

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Hoitotyön koulutusohjelma

Mikko Hallikainen

IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS

Koulutustilaisuus palvelukeskuksen henkilökunnalle ikääntyneiden ravitsemuksen haasteista

Opinnäytetyö  
Maaliskuu 2016

**Tekijä**  
Mikko Hallikainen

**Nimeke**  
Ikääntyneiden ravitsemus - Koulutustilaisuus palvelukeskuksen henkilökunnalle ikääntyneiden ravitsemuksen haasteista

**Tiivistelmä**  
Ikääntyminen määritellään kalenteri-ian perusteella sekä biologisesta ja fyysisestä näkökulmasta. Ikääntyminen aiheuttaa muutoksia ihmisen fysiologiassa, kognitiivisissa toiminnoissa sekä toimintakyvyssä. Ikääntyneiden ravitsemuksen lähtökohtana ovat omat valtakunnalliset ikääntyneiden ravitsemussuositukset. Ikääntyneiden ravitsemuksen haasteet altistavat ravitsemustilan häiriöille. Ravitsemustilan häiriöt ovat virhe- ja aliravitsemus.

Tämän opinnäytetyön tehtävänä oli järjestää koulutustilaisuus palvelukeskuksen hoito- sekä keittiöhenkilökunnalle ikääntyneiden ravitsemuksesta. Koulutustilaisuuden tavoitteena on lisätä palvelukeskuksen hoito- sekä keittiöhenkilökunnan tietämystä ikääntyneiden ravitsemuksesta ja nostaa esille palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita.

Koulutustilaisuus toteutettiin yhdessä palvelukeskuksen kanssa. Koulutustilaisuus pohjautui valtakunnallisiin ikääntyneiden ravitsemussuosituksiin sekä palvelukeskuksen kymmeneen asiakkaaseen, jotka ovat 67–90-vuotiaita. Kohderyhmä rajattiin sillä perusteella, että he olivat itse kykeneviä vastaamaan MNA (Mini Nutrition assesment) - testiin. Koulutustilaisuudesta keräsin palautetta suullisesti ja kirjallisesti palautekyselyn avulla. Jatkokehittämissuunnitelmana palvelukeskussa voidaan lähteä suunnittelemaan konkreettisia keinoja kehittää toimintaa heidän asiakkaidensa ravitsemuksessa.

**Kieli**

suomi

Sivuja 47

Liitteet 6

**Asiasanat**

ikääntyneet, ravitsemus, ravitsemussuositukset, ravitsemustilanhäiriöt, ravitsemuksen haasteet, MNA-testi



**THESIS**  
**March 2016**  
**Degree Programme in Nursing**

Tikkarinne 9  
FI-80220 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. +358 50 405 4816

**Author**  
Mikko Hallikainen

**Title**  
Nutrition in the Elderly – An Educational Event for Nursing Home Staff on Nutritional Challenges in the Elderly

**Abstract**  
Ageing is defined by the calendar age in both the biological and physical sense. Ageing causes changes in one's physiology, cognitive functions and overall performance. The basis for nutrition in the elderly is described in the national nutritional recommendations for the elderly. Nutritional challenges can expose the elderly to nutritional deficiencies known as malnutrition and undernutrition.

The aim of this thesis was to arrange an educational event on nutrition in the elderly for the nursing and kitchen staff members in a nursing home. The goal of the event was to raise awareness of the nursing and kitchen staff members regarding nutrition in the elderly and bring up the nutritive challenges the nursing home clients have.

The event was organized in collaboration with the nursing home. It was based on the national nutritional recommendations for the elderly and ten nursing home clients between the ages of 67 and 90. The target group was limited on the grounds of their capability to complete the Mini Nutritional Assessment (MNA) test. During the event, feedback was collected orally and via a written feedback form. A further development plan in the nursing home could focus on concrete ways to enhance nutrition among their clients.

**Language**

Finnish

**Pages** 47

**Appendices** 6

**Keywords**

elderly, nutrition, nutritional recommendations, nutritional deficiencies, nutritional challenges, MNA test

## Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto .....	5
2	Ikääntymisen aiheuttamat muutokset .....	6
2.1	Ikääntymisen fysiologiset muutokset .....	6
2.2	Ikääntyneiden kognitiivisten toimintojen muutokset .....	8
2.3	Ikääntyneiden toimintakyvyn muutokset .....	9
3	Ikääntyneiden ravitsemus .....	11
3.1	Ikääntyneiden ravitsemuksen lähtökohdat .....	11
3.2	Ikääntyneiden ravitsemussuositukset .....	12
3.2.1	Hyväkuntoiset ikääntyneet .....	13
3.2.2	Kotona asuvat ikääntyneet .....	14
3.2.3	Kotihoidon asiakkaat .....	15
3.2.4	Akuutisti sairaat ikääntyneet .....	16
3.2.5	Ympäri vuorokautisessa hoidossa olevat ikääntyneet .....	17
4	Ikääntyneiden ravitsemustilanhäiriöt .....	18
4.1	Virheravitsemus .....	18
4.2	Aliravitsemus .....	18
4.3	Ravitsemustilan häiriöön altistavat tekijät .....	19
4.4	Ikääntyneiden ravitsemustilan arviointi .....	22
5	Opinnäytetyön tehtävä ja tavoite .....	24
6	Opinnäytetyön toteutus .....	24
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö .....	24
6.2	Palvelukeskuksen kuvaus ja lähtötilanne .....	25
6.3	Palvelukeskuksen asiakkaiden MNA-testien tulokset lähtötilanteen kartoituksena .....	27
6.4	Koulutustilaisuuden suunnittelu .....	30
6.5	Koulutustilaisuuden toteutus .....	32
6.6	Koulutustilaisuuden arviointi .....	34
7	Pohdinta .....	37
7.1	Luotettavuus ja eettisyys .....	37
7.2	Opinnäytetyön tarkastelu .....	40
7.3	Jatkokehittämissuunnitelmat .....	43
	Lähteet .....	45

Liite 1	Mini Nutritional Assessment -testi
Liite 2	MNA-testin ohje
Liite 3	MNA-testien tulokset
Liite 4	Toimeksiantosopimus
Liite 5	Koulutustilaisuuden palautekysely
Liite 6	Koulutustilaisuuden PowerPoint-diaesitys

## 1 Johdanto

Ikääntyminen määritellään kalenteri-ian perusteella sekä biologisesta ja fyysisestä näkökulmasta (Kivelä 2005, 13). Ikääntyminen aiheuttaa muutoksia ihmisen fysiologiassa, kognitiivisissa toiminnoissa sekä toimintakyvyssä. Ikääntyneiden ravitsemuksen lähtökohtana ovat Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (2010a, esipuhe, 8) tekemät ikääntyneiden omat ravitsemussuositukset. Ravitsemussuositusten tarkoituksena on parantaa ikääntyneiden ravitsemukseen liittyviä käytänteitä koko terveydenhuollossa.

Ikääntyneiden ravitsemuksen haasteet altistavat ikääntyneiden ravitsemustilan häiriöihin. Ikääntyneiden ravitsemustilan häiriöt ovat virhe- ja aliravitsemus. Ravitsemustilan häiriöihin altistavat tekijät jaetaan fysiologisiin, psykologisiin, sosiaalisiin ja lääketieteellisiin syihin. (Lemetti, Liukkonen, Salminen & Suhonen 2013, 28–29.) MNA (Mini Nutritional Assessment) -testi on kehitetty arvioimaan yli 65-vuotiaiden ikääntyneiden ravitsemustilaa (Suominen 2005, 19).

Tämän opinnäytetyön tehtävänä on järjestää koulutustilaisuus palvelukeskuksen hoito- sekä keittiöhenkilökunnalle ikääntyneiden ravitsemuksesta. Koulutustilaisuuden tavoitteena on lisätä palvelukeskuksen hoito- sekä keittiöhenkilökunnan tietämystä ikääntyneiden ravitsemuksesta ja nostaa esille palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita. Tässä opinnäytetyössä ikääntyneillä tarkoitetaan palvelukeskuksen asiakkaita. Palvelukeskuksen asiakkaat ovat kaikki pääosin yli 65-vuotiaita.

## **2 Ikääntymisen aiheuttamat muutokset**

### **2.1 Ikääntymisen fysiologiset muutokset**

Ikääntyminen on moniselitteinen käsite ja vaikea määritellä. Ikääntyminen tapahtuu jokaisen henkilön kohdalla yksilöllisesti. Ikääntymistä tarkastellaan eri näkökulmista, joita ovat biologinen ja fyysinen ikääntyminen sekä kalenteri-ian perusteella ikääntyminen. Ikääntymisessä tapahtuu vaihteluita henkilön oman ikääntymisen osa-alueissa. Osa-alueiden vaihtelut tarkoittavat esimerkiksi henkilön silmien näön vanhenemista hyvin nuorena ja vastaavasti ihon säilymistä pitkään nuorekkaana. Ikääntymisen määritelmä riippuu sitä arvioivan henkilön iästä. (Kivelä 2005, 13–14.)

Kalenteri-ian perusteella ikääntyminen määritellään eri tavoin. Tilastokeskuksen luokittelun mukaan yli 65-vuotias henkilö katsotaan vanhukseksi, koska sen jälkeen on tavallista siirtyä eläkkeelle (Tilastokeskus 2003). Kivelä (2005, 14–15.) käyttää kirjassaan määritelmää, jonka mukaan ikääntynyt on 75–85-vuotias henkilö.

Ikääntymisen fysiologisilla muutoksilla tarkoitetaan elimistön normaaleja vanhenemismuutoksia, joista osa on nähtävissä ulospäin. Vanhenemismuutokset aiheutuvat solujen vanhenemisestä, jolloin elimistön solujen toiminta vähitellen huononee ja osa soluista tuhoutuu. Elimistössä tapahtuvat fysiologiset muutokset tapahtuvat yksilöllisesti eri aikaan. (Suomen Terveysliikuntainstituutti Oy 2013.)

Lihaksistossa ikääntyneiden lihasmassan osuus vähenee, ja lihaskato eli sakopenia on yleistä. Sarkopenia tarkoittaa lihassäikeiden lukumäärän vähenemistä, mikä lisääntyy ikääntyessä. Lihassolujen koon ja lukumäärän väheneminen tarkoittaa lihasatrofiaa. Lihasatrofia aiheuttaa lihasvoiman heikkenemistä. Lisäksi ikääntyneiden fyysinen aktiviteetti vähenee. Fyysisen aktiviteetin väheneminen johtuu esimerkiksi vähentyneestä lihasvoimasta ja

erilaisista sairauksista, jotka aiheuttavat liikunnallista varovaisuutta. (Kelo, Launiemi, Takaluoma & Tiittanen 2015, 17, 41.)

Rasvakudoksen määrä kasvaa ikääntyessä. Rasvan suhteellisen määrän lisääntyminen johtuu ikääntyessä tapahtuvista kehonkoostumuksen muutoksista. Lihasmassan eli rasvattoman kudoksen väheneminen vaikuttaa eniten rasvakudoksen määrän lisääntymiseen. (Räihä 2012, 281–282.)

Perusaineenvaihdunta hidastuu, ja energian tarve pienenee. Perusaineenvaihdunnan hidastuminen ja energian tarpeen pieneminen ovat seurausta lihaksiston muutoksista ja fyysisen aktiviteetin vähenemisestä. (Suominen & Pitkälä 2010, 350.) Hiilihydraattiaineenvaihdunnassa tapahtuvat muutokset johtuvat elimistön glukoosin sietokyvyn heikkenemisestä. Glukoosin sietokyvyn heikkeneminen aiheutuu lihaksiston muutoksista ja rasvakudoksen määrän lisääntymisestä. (Peltosaari, Raukola & Partanen 2002, 259.)

Sydämen toiminta heikkenee, mikä ilmenee etenkin fyysisen rasituksen aikana. Keuhkojen kapasiteetin pieneminen on aluksi huomattavissa fyysisen rasituksen aikana ja myöhemmin myös levon aikana. Näön heikentyminen ja luuston tiheyden pieneminen ovat osa fysiologisia muutoksia. Luuston tiheyden pieneminen on ongelma etenkin naisilla. Naisten luuntiheys on lähtökohtaisesti miehiä pienempi ja naisten luusto haurastuu entistä nopeammin vaihdevuosien jälkeen. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2008, 9–10.)

Ruoansulatuselimistössä tapahtuvat muutokset ovat suuret. Maku- ja hajuaisti heikentyvät, hampaiden kunto huononee ja syljen erityys vähenee. Syljen erityksen väheneminen aiheuttaa suun kuivumista. Ikääntyneillä ruoansulatusnesteiden määrä vähenee, ohutsuolen seinämä rappeutuu ja erilaiset ruoansulatusvaivat yleistyvät. Lisäksi sisäelinten toiminta heikkenee ja hormonitoiminnassa tapahtuu muutoksia. (Peltosaari ym. 2002, 259.)

Munuaisten toiminta hidastuu, elimistön vesipitoisuus vähenee eivätkä ikääntyneet tunne janon tunnetta enää niin helposti. Ikääntyneiden maksa ei pysty tuottamaan ravinnon proteiineista helposti elimistön proteiineja. Kalsiumin

imeytyminen heikkenee sekä D-vitamiinien aineenvaihdunta muuttuu. (Peltosaari ym. 2002, 259.)

## **2.2 Ikääntyneiden kognitiivisten toimintojen muutokset**

Kognitiiviset toiminnot ovat tiedon käsittelyyn tarvittavia toimintoja. Kognitiivisia toimintoja ovat havaitseminen, oppiminen ja muistaminen, kielelliset toiminnot ja ajattelu, ongelmanratkaisu sekä päätöksenteko. Ikääntyminen aiheuttaa muutoksia aistitoiminnoissa, mikä heikentää kognitiivisia toimintoja. Aistitoimintojen muutokset tapahtuvat ikääntymisen eri vaiheissa, ja niiden näkyvät vaikutukset tapahtuvat hyvin yksilöllisesti. (Suutama & Ruoppila 2007, 116–117.) Kognitiiviset toiminnot ovat yksi psyykkisen toimintakyvyn osa-alueista (Lähdesmäki & Vornanen 2014, 36).

Keskushermoston toiminnan hidastuminen aiheuttaa oppimisen ja muistamisen suurimmat muutokset. Nopeaa muistamista, oppimista tai reagoitua vaativat tilanteet ovat ikääntyneille vaikeita. Uuden oppimista vaativissa tehtävissä ikääntyneet pystyvät oppimaan yhtä hyvin kuin nuorenakin, jos heillä on riittävästi aikaa. Oppiminen tapahtuu ikääntyneillä aikaisemmassa elämässä opitun tiedon pohjalle, ja oppimiseen vaikuttaa pohjalla olevan tiedon määrä. Kokonaisuuksien oppiminen on ikääntyneille helpompaa kuin yksittäisten asioiden. Ikääntyneiden muistamiseen vaikuttavat suuresti terveydentila, elämäntapa ja motivaatio. Monet eri sairaudet aiheuttavat muistin heikentymistä. Aktiivinen ja terveellinen elämäntapa sekä halu muistaa asioita vaikuttavat positiivisesti ikääntyneiden muistiin. (Kan & Pohjola 2012, 15–17.)

Ajattelutoiminnot hidastuvat hieman ikääntyessä. Ajattelussa tapahtuvat muutokset näkyvät ikääntyneiden ajattelun konkretisoitumisena, ja heidän asioiden tarkastelunsa eri näkökulmista vaikeutuu. Ajattelun konkretisoituminen korostuu ongelmatilanteissa, jolloin vanha ratkaisutapa ei tuo haluttua lopputulosta. Kielellisten taitojen on havaittu säilyvän pitkään. Kielellisissä taidoissa muutokset havaitaan tavallisesti vasta seitsemänkymmenen ikävuoden jälkeen. (Suutama & Ruoppila 2007, 117–118.)



Muistihäiriöiden määrä kasvaa ikääntyessä, mikä johtaa lisääntyvästi kognitiivisten toimintojen häiriöihin. Muistihäiriöitä esiintyy eritasoisina. Muistihäiriöt ovat tilapäisiä tai pysyviä ja eteneviä dementiaa. Tilapäiset häiriöt muistissa voivat liittyä eri sairauksiin. Vakavammat muistihäiriöt voivat aiheutua Alzheimerin taudista, Lewyn kappale -dementiasta tai aivojen etuotsalohkojen vaurioista. Vaskulaarinen dementia tarkoittaa aivojen verenkierron häiriöitä. Kaikille muistihäiriöille on tyypillistä, että ne aiheuttavat jossakin sairauden vaiheessa muistin, oppimisen ja ajattelutoimintojen häiriöitä. Lievemmat muistihäiriöt sekä muut kognitiivisten toimintojen häiriöt eivät aina johda dementiaan, mutta niiden on todettu haittaavan jollakin tasolla ikääntyneiden ihmisten elämää. (Suutama 2008, 196–197.)

Kognitiivisten toimintojen muutokset ovat osa normaalia biologista vanhenemista. Suurempi syy kognitiivisten toimintojen muutoksiin ovat sairaudet, kuten keskushermoston sairaudet ja aivojen verenkiertoa vaikeuttavat sydän- ja verisuonisairaudet. Myös diabetes ja erilaiset mielialahäiriöt johtavat kognitiivisten toimintojen muutoksiin. Ikääntyneiden näkökulmasta tärkeää on kyseisten sairauksien ennaltaehkäisy sekä oikeanlainen hoito, jolloin pystytään hidastamaan kognitiivisten toimintojen heikkenemistä. (Suutama & Ruoppila 2007, 120.)

### **2.3 Ikääntyneiden toimintakyvyn muutokset**

Toimintakyky tarkoittaa ihmisen selviytymistä jokapäiväisestä elämästään. Toimintakykyä voi tarkastella tiivistetysti kolmesta eri näkökulmasta, jotka ovat fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen toimintakyky. (Lyyra 2007, 21.) Fyysinen toimintakyky tarkoittaa elimistön kykyä suoriutua sille asetetuista fyysistä tehtävistä. Vähintään muutaman kerran viikossa suoritettu liikunta ja terveellinen ravinto auttavat ylläpitämään fyysistä toimintakykyä ja hidastamaan fyysisen toimintakyvyn heikkenemistä. (Kelo ym. 2015, 28.)

Ikääntyminen tuo haasteita fyysisen toimintakyvyn säilymiseen. Lihaksiston heikkenemisen takia ikääntyneet joutuvat liikuttamaan saman painoista vartaloa

pienemmällä lihasmassalla ja -voimalla kuin aikaisemmin. Nivelten liikeratojen pieneneminen vaikeuttaa ikääntyneiden liikkumista. Ikääntyneet kärsivät helposti kävely- ja tasapainovaikeuksista. Ikääntyminen lisää huojuntaa, mikä vaikuttaa liikkumiseen sekä lisää kaatumisriskiä. (Lähdesmäki & Vornanen 2014, 35.) Ikääntyneiden fyysiseen toimintakykyyn vaikuttavat lisäksi erilaiset sairaudet, unettomuus sekä huimaus (Aejmelaeus, Kan, Katajisto & Pohjola 2007, 35).

Psyykkisen toimintakyvyn osa-alueet ovat psyykkiset voimavarat, mieliala, persoonallisuus sekä kognitiiviset kyvyt (Lähdesmäki & Vornanen 2014, 36). Psyykkisen toimintakyvyn näkökulmasta tärkeää on se, kuinka hyvänä ja merkityksellisenä ikääntyneet kokevat oman eletyn elämänsä. Kokemus omasta elämästä vaikuttaa vanhuuden minäkuvan muodostamiseen ja elämässä tapahtuvien muutosten käsittelyyn. Ikääntyneiden mieliala ja kokemus omasta elämänhallinnasta vaikuttavat myönteisesti tai kielteisesti kokemukseen omasta elämänlaadusta. (Aejmelaeus ym. 2007, 15, 35.)

Psyykkiseen toimintakykyyn vaikuttavat selviytyminen päivittäisistä toiminnoista. Päivittäisiä toimintoja ovat esimerkiksi pukeutuminen, peseytyminen ja ruokaileminen. Itsenäinen selviytyminen lisää ikääntyneiden riippumattomuuden tunnetta. Ikääntyneiden ongelmat minäkuvan muodostamisessa tai heikentyneen elämänhallinnan kokemisessa voivat johtaa psyykkiseen oireiluun ja tämän myötä eristäytymiseen sekä sosiaalisten tilanteiden vähenemiseen. (Aejmelaeus ym. 2007, 15, 35.)

Sosiaalinen toimintakyky tarkoittaa kykyä toisten ihmisten kanssa toimimiseen. Sosiaaliset taidot kuuluvat olennaisesti sosiaaliseen toimintakykyyn, jolla tarkoitetaan ikääntyneen kykyä luoda ihmissuhteita ja toimia vuorovaikutuksessa muodostetuissa suhteissa. Sosiaaliset taidot luovat pohjan sosiaaliselle verkostolle, joka vaikuttaa ikääntyneiden sosiaalisen identiteetin muodostumiseen. Tärkeimpiä ihmissuhteita ovat tavallisesti omiin lapsiin ja perheeseen solmitut suhteet. Muita ihmissuhteita muodostuu hyvin laajasti henkilöstä riippuen esimerkiksi sukulaisten, ystävien, hoitajien ja viranomaisten välillä. Hyvä sosiaalinen verkosto edistää ikääntyneiden terveyttä ja toimintakykyä. (Lähdesmäki & Vornanen 2014, 37.)

Ikääntyneiden sosiaalisessa toimintakyvyssä on eroavaisuuksia. Osalla ikääntyneistä sosiaaliset suhteet saattavat puuttua kokonaan ja toisilla saattavat olla laajat sosiaaliset verkostot. Hyvät suhteet perheen kanssa luovat pohjan hyvälle sosiaaliselle toimintakyvyille. (Lähdesmäki & Vornanen 2014, 37–38.) Hoitotyön rooli korostuu sosiaalisen toimintakyvyn ylläpidossa hoitolaitoksissa. Ikääntyneet tarvitsevat mahdollisuuden keskusteluun. Hoitajien rooli on antaa ikääntyneille tukea ja arvostusta, tietoa, ohjeita sekä apua. (Kelo ym. 2015, 30–31.)

Fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn osa-alueet ovat yhteydessä toisiinsa. Yhteys tarkoittaa, että muutokset jollakin toimintakyvyn osa-alueella pystyvät vaikuttamaan toiseen toimintakyvyn osa-alueeseen. (Lyyra 2007, 21.) Esimerkiksi sosiaaliseen toimintakykyyn pystyvät vaikuttamaan muutokset fyysisessä toimintakyvyssä, sillä fyysisen toimintakyvyn heikkeneminen voi vaikeuttaa sosiaalisiiin tapahtumiin osallistumista. Useat tutkimukset osoittavat, että sosiaalinen toimintakyky on tärkeä osa toimintakyvyn kokonaisuuden kannalta. (Lähdesmäki & Vornanen 2014, 37–38.)

### **3 Ikääntyneiden ravitsemus**

#### **3.1 Ikääntyneiden ravitsemuksen lähtökohdat**

Oikeanlaisen ravinnon tarkoitus on mahdollistaa ikääntyneille paras mahdollinen terveydentila. Hyvä terveydentila edellyttää ravinnolta riittävää energian ja ravintoaineiden määrää. Ikääntyneiden elimistössä tulee olla riittävän suuret välttämättömien ravintoaineiden varastot. Välttämättömien ravintoaineiden tehtävänä on olla sairaus- ja stressitilanteiden varalla, jolloin ikääntyneiden ravinnontarve voi muuttua esimerkiksi ruokahaluttomuuden tai ravintoaineiden huonomman imeytymisen takia. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 14.)

Välttämättömät ravintoaineet ovat ravinteita, joita elimistö ei pysty itse tuottamaan, ja ne tulee saada ravinnosta. Välttämättömiä ravintoaineita elimistölle ovat hiilihydraatit, rasvat, proteiinit, vitamiinit ja kivennäisaineet. Välttämättömien ravintoaineiden tehtävä on turvata elimistön toiminta. (Voutilainen, Fogelholm & Mutanen 2015, 79.)

Ikääntyneille suositellaan monipuolista ravintoa, jonka pohjana toimii ruokakolmio. Ravinto edellyttää riittävää kasvisten, marjojen ja hedelmien saantia. Ruokavalioon kuuluvat täysjyvätuotteet, hyvät rasvat (kasviöljyt, pähkinät ja siemenet), vähärasvaiset maitovalmisteet, kala ja siipikarja sekä sopivassa määrin lihavalmisteet. Päivän aikana tulisi syödä 4-5 ateriaa. Nesteitä pitäisi juoda päivän aikana riittävästi, mikä tarkoittaa 1-1,5 litraa nestettä. (Kelo ym. 2015, 34.) Hyvä ravitsemus ylläpitää ikääntyneiden fyysistä toimintakykyä, muistia sekä muita kognitiivisia toimintoja sekä mielenterveyttä (Kivelä 2012, 33).

Ikääntyneet tarvitsevat ruoasta saatavia ravinteita elimistön eri toimintoihin. Tarvittavia ravinteita ovat energia, proteiinit, hiilihydraatit, rasvat, vitamiinit ja kivennäisaineet. Ravinteista korostuvat energian, proteiinin, kalsiumin sekä D- ja B-12 vitamiinien tarve. Energiaa ikääntyneet tarvitsevat elimistön peruselintoimintojen ylläpitämistä varten. Ikääntyessä peruselintoiminnot kuluttavat vähemmän energiaa. Liikunta nostaa ikääntyneiden energiantarvetta. Suurempia määriä proteiineja, kalsiumia ja D-vitamiineja ikääntyneet tarvitsevat luuston ja lihasten sekä muistin ja yleisen toimintakyvyn ylläpitämiseen. Ikääntyneillä B12-vitamiinin imeytymishäiriö on yleistä, ja sen puutostila voi johtaa esimerkiksi neurologisiin oireisiin. Ruokakolmio sisältää runsaasti suojaravintoaineita ja muita oikeanlaisia ravintoaineita sisältäviä ruokia. (Kivelä 2012, 33–35; Rähä 2012, 284–288.)

### **3.2 Ikääntyneiden ravitsemussuositukset**

Valtion ravitsemusneuvottelukunta teki vuonna 2010 uudistuksen ikääntyneiden ravitsemussuosituksista. Suositusten tarkoituksena on, että jokainen terveydenhuollon ammattilainen tunnistaisi käytännön hoitotyössä ikääntyneiden

ravitsemustilan heikkenemisen ja pystyisi toteuttamaan ravitsemushoitoa osana ikääntyneiden hyvää hoitoa. Ravitsemussuositusten tarkoitus on lisätä tietoa ikääntyneiden ravitsemuksen erityispiirteistä sekä selkeyttää ikääntyneiden ravitsemukseen liittyviä keskeisiä eroja, ravitsemushoidon tavoitteita ja yhdenmukaistaa hyviä käytänteitä koko terveydenhuollossa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, esipuhe, 8.)

Ikääntyneiden energian tarve riippuu fyysisestä aktiviteetista ja perusaineenvaihdunnasta (PAV). Suositusten mukaan ikääntyneiden PAV on 20,5 kcal/kg/vrk. Ikääntyneiden proteiinin tarve on 1,0-1,2 g/kg/vrk, joka on päivän energian määrästä 15-20 %. Ikääntyneiden kokonaisenergiasta suurin osa on hiilihydraatteja, mikä on päivän energianmäärästä 50-60 %. Hiilihydraateista ravintokuitua pitäisi olla 25-35 g/vrk. Rasvoissa kiinnitetään huomiota laatuun. Ruokavaliossa hyvien rasvojen osuus on 90 % rasvan määrästä ja kovien rasvojen osuus 10 %. Kokonaisenergiamäärästä rasvojen osuus on 25-35 %. D-vitamiinin tarve on 20 µg/vrk. (Räihä 2012, 284–288.) Seuraavassa käydään läpi ravitsemussuositukset, jotka on laadittu eri kuntoisille ikääntyneille parantamaan keskeisten erojen ymmärtämistä.

### **3.2.1 Hyväkuntoiset ikääntyneet**

Hyväkuntoiset ikääntyneet tarkoittavat kotona itsekseen asuvia henkilöitä. Heillä on hyvä fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky sekä hyvä ravitsemustila. Ikääntyneillä saattaa olla joitakin pitkäaikaissairauksia, kuten esimerkiksi kohonnut verenpaine. Ikääntyneillä voi olla käytössä yhdestä viiteen lääkettä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 20–21.)

Ravitsemussuosituksissa keskeistä on energiankulutukseen nähden sopiva ruokavalion energiamäärä. Proteiineja pitää saada riittävästi, mikä tarkoittaa suositusten mukaan vähintään 1,0-1,2 g/kg/vrk. Rasvoista suositetaan hyviä rasvoja, ja suolaa tulee käyttää kohtuudella. 20 µg D-vitamiinilisää on käytössä päivittäin ympäri vuoden. Ruokavalion pohjana toimii ruokakolmio. Lisäksi ikääntyneiden suositus on harrastaa lihaskuntoa ylläpitävää liikuntaa, sillä se

tukee hyvinvointia ja lisää energiankulutusta. Suun terveydestä on huolehdittava päivittäisellä puhdistuksella. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 20–21.)

Hyväkuntoisten ikääntyneiden riittävästä ravinnonsaannista on huolehdittava sairauden aikana ja sen jälkeen kuntoutumisvaiheessa. Akuutti sairaus nostaa energian, proteiinien ja ravintoaineiden tarvetta. Tarvittaessa on harkittava tehostettua ruokavaliota. Mahdollisen laihduttamisen tulee tapahtua riittävän hitaasti. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 20–21.)

### **3.2.2 Kotona asuvat ikääntyneet**

Kotona asuvat ikääntyneet tarkoittavat kotona asuvia henkilöitä, jotka sairastavat useita eri sairauksia. Ikääntyneet eivät tarvitse palveluita kotiin. Heidän fyysisessä toimintakyvyssään on rajoituksia, mikä voi ilmetä liikkumisen hidastumisena ja kaatumisina. Kotona asuvat ikääntyneet kuuluvat perusterveydenhuollossa joko terveydenhoitajan tai lääkärin hoitoon. Kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemustila on tavallisesti hyvä tai riski virheravitsemukselle voi olla kasvanut. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 21.)

Ravitsemussuosituksissa keskeistä on energiankulutukseen nähden sopiva ruokavalion energianmäärä. Ruokavalio on monipuolinen ja perustuu ruokakolmioon. Proteiinien riittävä saanti tarkoittaa 1,0-1,2 g/kg/vrk. D-vitamiinilisänä on 20 mikrogrammaa/vrk ympäri vuoden. Riittävä ravitsemus ja tarvittaessa tehostettu ruokavalio huomioidaan akuuteissa sairastapauksissa ja toipumisvaiheessa. Lihaskuntoa edistävää ja energiankulutusta lisäävää liikuntaa on riittävästi. Suun terveydestä on huolehdittava päivittäisellä puhdistuksella, mikä tarkoittaa hampaiden, proteesien ja suun limakalvojen puhdistamista. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 21–22.)

Erityispiirteenä kotona asuvien ikääntyneiden painon seurantaan kiinnitetään huomiota. Sillä pyritään estämään tahaton laihtuminen ja painonvaihtelut. Painoa seurataan kerran kuukaudessa, sillä silmämääräisesti painoa on vaikea arvioida.

Ikääntyneiden kodissa pidetään pieni ruokavarasto. Mahdollisia iäkkäitä omaishoitajia tuetaan ikääntyneiden ruokailun järjestämisessä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 21–22.)

### **3.2.3 Kotihoidon asiakkaat**

Kotihoidon asiakkaisiin kuuluvat kotihoidon ja omaishoidon piiriin kuuluvat ikääntyneet sekä toiminnanvajauksista kärsivät monisairaat ikääntyneet. Kotihoidon asiakkaat tarvitsevat apua päivittäisissä toiminnoissa, ja heille tuodaan usein palveluita kotiin. Muistin heikkeneminen, sairastumiset ja sairaalajaksot ovat tyypillisiä. Kotihoidon asiakkaiden riski virheravitsemukselle on kasvanut. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 23.)

Ravitsemussuosituksissa on keskeistä turvata ikääntyneille päivittäinen riittävä ravinnonsaanti. Ravinnonsaannissa huomioidaan kulutukseen nähden sopiva energianmäärä ja riittävä proteiinin saanti, joka on 1,0-1,2 g/kg/vrk. Kotihoidon asiakkaille järjestetään tarvittaessa kauppapalvelu ja ateriapalvelu kotiin. 20 mikrogramman D-vitamiinilisää käytetään päivittäin ympäri vuoden. Lihaskuntoa ja energiankulutusta lisäävää liikuntaa suositellaan kaikille kotihoidon asiakkaille. Punnitus järjestetään vähintään kerran kuukaudessa tahattoman laihtumisen ehkäisemiseksi. Suun terveydestä ja puhdistamisesta huolehditaan päivittäin. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 22–24.)

Kotihoidon asiakkaiden ravitsemussuosituksissa korostetaan päivittäisen ruokailun toteutusta kotioloissa. Kotihoidon asiakkaiden hyvän ravitsemustilan edellytyksiä ovat huolellinen tarpeiden arviointi ja sen pohjalta tehty ravitsemushoidon suunnitelma. Ruokavalion suunnitteluun otetaan asiakas ja omaiset mukaan. Ikääntyneiden osallistuminen ruokien suunnitteluun lisää tyytyväisyyttä ja syödyn ruoan määrää. Ruokailutilanteen suunnitteluun ja omatoimisuuden tukemiseen kiinnitetään huomiota. Kotihoidon asiakkaita tulee muistuttaa tarvittaessa kaikkien päivän aterioiden syömisestä. Tehostettua ruokavaliota harkitaan akuuttien sairauksien aikana ja toipumisvaiheessa sekä

heikosta ruokahalusta kärsivien kohdalla. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 22–25.)

### **3.2.4 Akuutisti sairaat ikääntyneet**

Ravitsemussuosituksissa akuutti sairaus tarkoittaa sairastapausta, jonka takia ikääntynyt joutuu äkillisesti sairaalahoitoon. Akuutisti sairaat ikääntyneet ja toipumisvaiheessa olevat ikääntyneet kärsivät usein heikentyneestä ravitsemustilasta. Sairaalahoidon alussa ikääntyneiden ravitsemustila pitää selvittää. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 26.)

Akuutti sairaus ja siitä toipuminen nostavat energian ja proteiinien määrän tarvetta. Akuutin sairauden aikana ja toipumisvaiheessa tehostetun ruokavalion tarve on arvioitava. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a; 25–26.) Ruoka-annokset ovat tehostetussa ruokavaliassa pienempiä. Ruoka-annoksiin lisätään maltodekstriiniä tai lisättyä rasvaa nostamaan sen energiapitoisuutta. Proteiinin tarve voi nousta 1,5-2,0 g/kg/vrk, ja suositeltava proteiinien määrä on 15-20 % kokonaisenergiamäärästä. 20 µg D-vitamiinilisä on käytössä päivittäin. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2010a, 21–48; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010b, 36–38.)

Sairaalaolot huonontavat akuutisti sairaiden ikääntyneiden ruokahalua. Ikääntyneiden ruokailua tuetaan ja heidän kanssaan sovitaan yhdessä ruokailun toteutuksesta. Tarvittaessa ikääntyneitä avustetaan ruokailussa ja ylimääräisiä välipaloja tarjotaan. Mielihyvän kokemuksia pyritään tukemaan. Suun terveydestä huolehditaan päivittäin. Akuutisti sairaiden ikääntyneiden toimintakykyä tulee pitää yllä eri tilanteisiin sopivalla liikunnalla. Ikääntyneiden painoa seurataan tahattoman laihtumisen tunnistamiseksi. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 25–26.)



### 3.2.5 Ympäri vuorokautisessa hoidossa olevat ikääntyneet

Ympäri vuorokautiseen hoitoon kuuluvat henkilöt asuvat paikoissa, joissa hoitoa on ympäri vuorokauden. Ympäri vuorokautisessa hoidossa olevat ikääntyneet tarvitsevat apua päivittäisissä toiminnoissa. Ikääntyneillä on monisairauksia, muistisairauksia ja heillä voi olla runsas lääkitys. Ikääntyneiden toimintakyvyn osa-alueet ovat heikentyneet. Osa ympäri vuorokautisessa hoidossa olevista on vuodepotilaita. Riski virheravitsemukselle on kasvanut, ja monien ikääntyneiden ravitsemustila on heikko. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 27.)

Ravitsemussuositusten lähtökohtana on turvata ikääntyneiden toimintakykyä ylläpitävä riittävä energian ja proteiinien saanti. Ikääntyneet tarvitsevat proteiinia 1,0-1,2 g/kg/vrk. Tarvittaessa otetaan käyttöön tehostettu ruokavalio. D-vitamiinilisänä on 20 µg/vrk ympäri vuoden. Ikääntyneiden toimintakykyä ylläpitävää liikuntaa järjestetään säännöllisesti. Päivittäisestä suun hoidosta huolehditaan. Painon seuranta järjestetään säännöllisesti. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 27.)

Ruokailutilanteen huomioiminen on ympäri vuorokautisessa hoidossa oleville ikääntyneille tärkeää. Ruokailutilanteen kodinomaisuuden edistäminen ja riittävän ajan järjestäminen on olennaista. Hoitajat ruokailevat yhdessä ikääntyneiden kanssa tai istuvat pöytiin seuraksi ruokailun ajaksi. Ruokailussa avustaminen ja syöttäminen ovat osalle ikääntyneistä ravinnon saannin turvaamiseksi välttämätöntä. Ateria-ajat jaetaan tasaisesti pitkin päivää eikä yöllisen paaston pituus saa olla liian pitkä. Henkilökunnan on kuunneltava ikääntyneiden omia toiveita ruokailun toteutukseen liittyen. Ikääntyneille tarjotaan useita välipaloja, sillä he eivät pysty syömään suuria määriä kerralla. Huonosti syöville ikääntyneille pidetään pieniä välipaloja tarjolla myös yö-aikaan. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010a, 27–28.)

## **4 Ikääntyneiden ravitsemustilanhäiriöt**

### **4.1 Virheravitsemus**

Virheravitsemus tarkoittaa ravitsemuksellista puutostilaa. Virheravitsemuksessa ikääntyneen saama energian tai ravintoaineiden määrä ei vastaa hänen tarvettaan, jolloin ravitsemukselliset tarpeet eivät täyty. (Aejmelaeus ym. 2007, 119–120.)

Ikääntyneiden virheravitsemukseen johtavat syyt selittyvät eri sairauksilla, joita ovat masennus, muistisairaudet ja erilaiset akuutit sairaudet. Virheravitsemukseen liittyvät ikääntyneiden käyttämät lääkkeet, jotka aiheuttavat ruokahaluttomuutta sekä fysiologisia muutoksia. Virheravitsemuksen syitä ovat myös yksipuolinen ruokavalio, ruoan hankinnan ja valmistuksen vaikeudet sekä ikääntymisen myötä lisääntyvä ravintoaineiden tarve. Virheravitsemuksen seurauksena ikääntyneille aiheutuu erilaisia oireita. Oireita ovat mielialan lasku, ravitsemustilan heikkenemisestä aiheutuva lihasten heikentyminen, liikkumisen vähentyminen ja infektioherkkyyden lisääntyminen. (Kan & Pohjola 2012, 107–108.)

Ikääntyneiden yleinen terveydentila kuvaa monesti ikääntyneiden ravitsemustilaa. Sairauksien lisääntyminen, fysiologiset muutokset, kuten hiustenlähtö, laihtuminen tai painehaavaumat voivat aiheutua huonosta ja puutteellisesta ravinnosta. (Suominen 2008, 476–477.)

### **4.2 Aliravitsemus**

Aliravitsemus tarkoittaa heikentynyttä ravinnonsaantia eli energian, proteiinin ja muiden ravintoaineiden puutostilaa. Ikääntyneet ovat riskiryhmä aliravitsemukselle. Aliravitsemus vaikuttaa haitallisesti ikääntyneiden terveydentilaan ja elämänlaatuun. Aliravitsemus näkyy ikääntyneillä väsymyksenä, voimattomuutena ja mielialan laskuna. Näkyvät oireet ovat

merkkejä heikentyneestä elämänlaadusta. Aliravitsemuksen takia ikääntyneiden toimintakyky huononee, ruokahalu heikentyy, infektioriski kasvaa ja lääkityksen vaikutukset voivat muuttua, koska lääkeaineiden imeytyminen ja jakautuminen elimistössä muuttuvat. Aliravitseminen vaikeuttaa sairauksista toipumista. Aliravitsemusta on helpompi ennaltaehkäistä kuin hoitaa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010b, 24–26.)

Ikääntyneiden aliravitsemuksen riskitekijät ovat ruoan hankinnan ja syömisen vaikeudet, huono ruokahalu, vähäinen liikunta, masennus, lääkkeiden sivuvaikutukset ja puolison menettäminen. Aliravitsemuksesta kärsivät ikääntyneet altistuvat helpommin tulehdussairauksille ja kroonisille sairauksille. (Suominen 2001, 52.)

Ikääntyneiden aliravitseminen jaetaan neljään päätyyppiin. Pitkäaikainen aliravitseminen tarkoittaa ravinnonsaannin puutteita pitemmällä aikavälillä. Akuutti aliravitseminen tarkoittaa äkillistä ravinnonsaannin heikentymistä esimerkiksi puolison menetyksen tai leikkauksen takia. Ravintoaineen puutoksesta johtuva aliravitseminen tarkoittaa tietyn ravintoaineen puutostilaa. Esimerkiksi C-vitamiinin puutostila aiheuttaa keripukkia. Uusiutuva aliravitseminen tarkoittaa sairaalahoidon aikana hoidetun aliravitsemuksen uusiutumista. (Suominen 2001, 52–53.)

Ikääntyneiden ali- tai virheravitsemuksen syiden selvittäminen on haasteellista. Virhe- tai aliravitsemuksen syiden katsotaan jakautuvan kolmeen pääryhmään:

1. Sosiaaliset ja ympäristöstä johtuvat syyt
2. Psykkiset syyt
3. Fysiologiset, sairauksista ja lääkkeiden käytöstä johtuvat syyt. (Suominen 2008, 476–478.)

### **4.3 Ravitsemustilan häiriöön altistavat tekijät**

Ikääntyneiden ravitsemustilan häiriöön altistavat tekijät luokitellaan fysiologisiin, psykologisiin, sosiaalisiin ja lääketieteellisiin syihin. Altistavat tekijät johtavat hoitamattomina ikääntyneiden tahattomaan painonlaskuun ja virhe- tai

aliravitsemukseen. Ravitsemustilan häiriö voi pahimmillaan olla kuolemaan johtava riskitekijä. (Lemetti ym. 2013, 28–29.)

Lihaksiston fysiologiset muutokset aiheuttavat liikuntakyvyn heikkenemistä, mikä ilmenee kaatumisina. Luuston tiheyden pieneneminen altistaa murtumille. Kehon veden osuuden väheneminen ja janon tunteen pieneneminen altistavat helpommin kuivumiselle ja nestetasapainon häiriöille. Kyseiset fysiologiset muutokset altistavat akuutteihin sairauksiin ja sairaalahoitoon. Sairaalahoidossa ikääntyneiden ravitsemustila heikkenee nopeasti. (Tuovinen & Lönnroos 2008, 212–213.)

Haju- ja makuaistin muutokset heikentävät ruokahalua. Elimistön säätelyjärjestelmien muutoksista johtuen ikääntyneet eivät koe nälän tunnetta samoin kuin ennen, ja heidän vatsansa täyttyy pienemmillä ruoka-annoksilla. Syljen erityksen väheneminen ja hampaiden kunnon huononeminen vaikeuttavat pureskelemista. Ruoansulatuskanavan rakenteelliset muutokset sekä mahahapon suolahapon erityksen väheneminen aiheuttavat ikääntyneille vatsavaivoja ja heikentävät ruoansulatusta. Fysiologisten muutosten takia ikääntyneet syövät vähemmän eikä heidän ravinnontarpeensa täyty. (Tuovinen & Lönnroos 2008, 212–213.)

Psykologiset ja sosiaaliset tekijät tarkoittavat mielihyvää tuottavia asioita, joiden muistot liittyvät ruokaan ja ruokailutilanteeseen. Mielihyvää sekä psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä aktivoivia tekijöitä ovat olleet hyvä ruoka, ruokailuseura ja ruoan laittaminen. Ruoka-ajat ovat rytmittäneet päivää. Ikääntyessä esimerkiksi leskeksi jääminen, asunnon vaihto tai kotoa pois muuttaminen sekä taloudellisen tilanteen huononeminen vaikuttavat ravinnon saannin heikkenemiseen. (Tuovinen & Lönnroos 2008, 213–214.)

Masennus eli depressio tarkoittaa tilaa, jossa ilmenee samanaikaisesti subjektiivisia oireita, elimistön toiminnan häiriöitä sekä poikkeavuuksia käyttäytymisessä. Masennus on ikääntyneiden yleisin psyykkinen ongelma, mikä aiheuttaa paljon ikääntyneiden toimintakyvyttömyyttä. Masennus ilmenee yksilöllisesti ja oireita ovat pitkään jatkunut alakuloisuus, voimattomuuden tunne,

painon muutokset sekä kognitiiviset ongelmat. Masennus aiheuttaa ruokahaluttomuutta sekä syömisen laiminlyöntiä, mikä voi johtaa ravitsemustilan häiriöön. Ravinnon puutokset näkyvät kognitiivisissa toiminnoissa, sillä ikääntyneet kärsivät usein energian puutteesta. Energian puute johtaa keskittymisen, ajattelemisen ja muistamisen häiriöihin. Ikääntyneet saattavat kokea heidän muistinsa ja älyllisten toimintojensa heikentyneen. (Kelo ym. 2015, 123–127.)

Muistisairaudet aiheuttavat ikääntyneiden tahatonta painon laskua ja altistavat ravitsemuksen haasteisiin. Muistisairaat ikääntyneet saattavat tahattomasti laiminlyödä ruokailua, ja heillä voi muistisairauden oireena esiintyä nielemisvaikeuksia, mikä hankaloittaa ruokailua. Ruokavalion puutteet näkyvät kognitiivisten toimintojen heikentymisenä, sillä aivot tarvitsevat muun muassa B- ja D-vitamiineja, ravinnon kuitua sekä omega-3-rasvahappoja ylläpitämään kognitiivista toimintakykyä. (Suominen 2013, 490.)

Yksinäisyys on ikääntyneiden keskuudessa yleistä. Yksinäisyyden tunnistaminen on hankalaa, sillä kuka tahansa voi olla yksinäinen huolimatta ympärillä olevasta sosiaalisesta verkostosta. Yksinäisyys johtaa vähitellen sairasteluun ja toimintakyvyn heikkenemiseen sekä sosiaaliseen eristäytyneisyyteen. Yksinäinen ikääntynyt on suuremmassa riskissä sairastua dementiaan ja masennukseen. Lisäksi toimintakyvyn heikkeneminen johtaa vähitellen lisääntyvään avuntarpeeseen. Yksinäisyyden syitä on tutkittu paljon, mutta tutkimukset ovat antaneet erilaisia vastauksia. Ikä ei itsessään selitä yksinäisyyttä. (Rautasalo 2009, 184–187.)

Sairaudet altistavat ikääntyneiden ravitsemuksen haasteisiin. Mitä vaikeampi ikääntyneiden perussairaus ja hoito on, sitä haastavampaa on ylläpitää hyvää ravitsemustilaa. Dementia, masennus, erilaiset syövät ja infektiot aiheuttavat haasteita. Infektiot aktivoivat biokemiallisia mekanismeja, mikä aiheuttaa vaikeasti estettävää kudoksen hajoamista. Sairauksien kohdalla tärkeintä on täydentää ravitsemusta, että se tukee kokonaishoidon onnistumista. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys 2009, 197–198.)

Runsas lääkkeiden käyttö aiheuttaa ikääntyneiden ruokahalun heikentymistä. Lääkkeiden käyttö yhdessä huonon nesteiden saannin kanssa voi heikentää ravintoaineiden hyväksikäyttöä elimistössä ja heikentää ravitsemustilaa. Huono ravitsemustila ja heikentynyt nesteiden saanti yhdessä monien käytössä olevien lääkkeiden kanssa saattavat aiheuttaa ikääntyneillä sekavuutta ja dementiapotilailla käytösoireita. Ravitsemustila ja nestetasapaino voivat vaikuttaa lääkeaineiden imeytymiseen. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys 2009, 196–197.)

Lihavuus on vähitellen keski-ikäisen väestön kasvava ongelma. Ongelma aiheuttaa ikääntyneiden kohdalla lihavuuden yleistymistä. Ikääntyneillä lievä ylipaino ei ole vaarallista, vaan jopa hyvän ennusteen merkki. Painon lasku erilaisten sairauksien tai yleisesti huonon terveydentilan takia on vaarallisempaa ikääntyneille kuin lihavuus. Ikääntyneillä esiintyvää lihavuutta tulee hoitaa, jos se on vaikeaa tai siihen liittyy sairauksia, joissa laihduttaminen olisi hoidossa avuksi. Diabetes ja uniapnea ovat sairauksia, joissa ikääntyneiden laihduttamisesta on apua. (Räihä 2012, 292.)

#### **4.4 Ikääntyneiden ravitsemustilan arviointi**

Ikääntyneiden ravitsemustilan arviointi on haasteellista. Ikääntyneiden paino, painon muutokset sekä painoindeksi (BMI) eivät kuvasta senhetkistä ravitsemustilaa, koska nestetasapainon vaihtelu sekä lihasmassan ja rasvakudoksen osuuden muuttuminen vartalossa vaikuttavat ikääntyneiden painon vaihteluun. Ikääntyneiden painon vaihteluun pitää kiinnittää huomiota, jos painoindeksi on alle 23 kg/m<sup>2</sup> tai paino on laskenut viimeisen kolmen kuukauden aikana yli 3 kg. Ravitsemustilan arviointia tehdessä huomioidaan ikääntyneen nykysairaudet, aikaisemmat sairaudet, leikkaus- tai sädehoito ja lääkitys. (Räihä 2012, 289; Uusitupa & Fogelholm 2012, 205.)

Ravitsemustilan arviointiin käytetään eri menetelmiä yhdessä. Käytettyjä menetelmiä ovat ravinnon saannin arviointi, painon seuranta, painoindeksi, käsivarren ympärysmitta, erilaiset toimintakykymittarit sekä laboratoriokokeet,

kuten hemoglobiini ja albumiini. MNA -testi on kehitetty arvioimaan yli 65-vuotiaiden ikääntyneiden ravitsemustilaa. (Suominen 2005, 19.)

Ikääntyneiden ravitsemustilan arvioinnin pohjalta on tärkeää tunnistaa henkilöt, joilla on riski ravitsemustilan häiriölle. Ikääntyneiden ravitsemustilan arvioinnin pohjalta voidaan suunnitella ikääntyneiden ravitsemushoitoa. Ravitsemushoito tarkoittaa riittävän ravinnonsaannin turvaamista. Ravitsemushoidon tarkoituksena on korjata puutteellisesta ravitsemuksesta aiheutuvaa ravitsemustilan heikkenemistä. Hyvän ravitsemushoidon edellytyksenä on moniammatillinen yhteistyö. Hyvä ravitsemushoito vaatii toistuvaa seuranta ja arviointia sekä yksilöllisten tarpeiden huomiointia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010b, 16,18, 42, 155.)

Ravitsemushoidon suunnitteluun kuuluvat ravinnontarpeen arviointi sekä ravitsemushoidon tavoitteiden asettaminen. Joskus tarvitaan klinisiä ravintovalmisteita täydentämään tai korvaamaan ruokaa, jotta ikääntyneiden riittävä ravinnonsaanti turvataan. Ravitsemushoidon suunnittelussa otetaan huomioon yksilölliset ruokailutottumukset ja toiveet. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 11–12.)

Ravitsemushoidon toteutukseen kuuluvat ikääntyneille sopivan ruokavalion ja energiantarpeen mukaan suunnitellut ateriat. Ruoan riittävyttä arvioidaan päivittäin kysymällä ikääntyneiden omaa mielipidettä sekä seurataan ruoan määrää silmämääräisesti. Ikääntyneiden painoa seurataan säännöllisesti, ja muutokset ruokavalioon tehdään tarvittaessa kyseisten arviointien pohjalta. Joskus ikääntyneet tarvitsevat ylimääräisiä välipaloja ja tehostettua ruokavaliota, jotta heidän ravinnontarpeensa täytyisi. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010b, 35–38.)

## **5 Opinnäytetyön tehtävä ja tavoite**

Tämän opinnäytetyön tehtävänä on järjestää koulutustilaisuus palvelukeskuksen hoito- sekä keittiöhenkilökunnalle ikääntyneiden ravitsemuksesta. Koulutustilaisuuden tavoitteena on lisätä palvelukeskuksen hoito – sekä keittiöhenkilökunnan tietämystä ikääntyneiden ravitsemuksesta ja nostaa esille palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita.

## **6 Opinnäytetyön toteutus**

### **6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö**

Toiminnallinen opinnäytetyö on yksi vaihtoehto ammattikorkeakoulun lopputyön toteuttamiseen. Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on osoittaa opiskelijan ammattiosaaminen yhdistämällä opinnäytetyössä käytännönläheinen toiminnallinen osuus sekä riittävä teoreettinen osaaminen kirjallisen raportin muodossa. Opinnäytetyön toiminnallinen tuotos voi olla koulutustilaisuus, ammatilliseen tarkoitukseen tehty ohje tai opaslehti, videon tuottaminen tai alasta riippuen jonkin tapahtuman järjestäminen. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9–10.)

Toiminnallisen opinnäytetyön vaihteita ovat raportti sekä produktio eli tuotos, joka tehdään kohderyhmää ajatellen. Kirjallisen raportin tarkoituksena on selvittää työn aihe, työn vaiheet sekä osoittaa tekijän omaa oppimista ja ammatillista kasvua työn tekemisen aikana. Hyvän raportin piirteitä ovat sen yhtenäisyys ja johdonmukaisuus. Lukija ymmärtää raporttia lukiessaan tekijän menettelytapoja, ja raportti auttaa ymmärtämään ja tulkitsemaan kirjoittajan tekstiä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65–66.)

Toiminnallinen opinnäytetyö sopi parhaiten opinnäytetyöni toteuttamiseen. Tässä opinnäytetyössä toiminnallinen tuotos oli pitämäni koulutustilaisuus



palvelukeskuksen henkilökunnalle. Koulutustilaisuus oli kohdennettu palvelukeskuksen tarpeisiin. Koulutustilaisuudessa esittämäni PowerPoint-esitys sekä valmis kirjallinen raportti jäävät palvelukeskuksen käyttöön, jotta palvelukeskus voisi hyödyntää koulutustilaisuuden materiaalia myöhemmin. Opinnäytetyön aihe oli hoitotyön koulutusohjelmaan sopiva ja hyödyllinen. Palvelukeskuksen henkilökunnalle ei ollut aikaisemmin pidetty koulutusta ikääntyneiden ravitsemuksesta.

## **6.2 Palvelukeskuksen kuvaus ja lähtötilanne**

Palvelukeskus sijaitsee Pohjois-Karjalassa, Joensuun kaupungissa. Palvelukeskus järjestää ikääntyneille asumis-, ateria- ja hoivapalveluita. Palvelukeskus tarjoaa vakituisten asiakkaiden lisäksi vuorohoitopalvelua ulkopuolisille asiakkaille. Palvelukeskuksen toiminnan lähtökohtana on turvata ikääntyneille hyvä ja turvallinen asuinympäristö. Lähtökohtana on pyrkiä kodinomaiseen asumiseen, jossa ikääntyneet saavat tarvitsemansa avun päivittäisissä toiminnoissa jokaisen yksilölliset lähtökohdat huomioiden.

Palvelukeskuksessa on neljä erillistä taloa ja enimmillään 42 asiakasta. Taloista kaksi on tehostetun palveluasumisen sekä kaksi ei-tehostetun palveluasumisen taloa. Toinen tehostetun palveluasumisen talo on dementiayksikkö. Palvelukeskuksen asiakkaiden ikä vaihtelee 54–96 ikävuoden välillä. Pääosin kaikki asiakkaat ovat yli 65-vuotiaita.

Palvelukeskuksen henkilökunta koostuu toiminnanjohtajasta, sairaanhoitajasta, lähihoitajista sekä hoiva-apulaisista. Palvelukeskuksen omassa keittiössä työskentelee kolme keittäjää. Palvelukeskuksen siivoamisesta vastaa siistijä sekä jokainen hoitohenkilökunnan jäsen omassa työvuorossaan. Palvelukeskuksella on kaksi talonmiestä. Palvelukeskuksen asiakkaiden turvallisuudesta huolehditaan turvapuhelinjärjestelmällä, jossa jokaisella asiakkaalla on turvaranneke. Turvarannekkeen hälytyspainiketta painamalla turvahälytys siirtyy hoitajien puhelimeen, johon syntyy puheyhteys.

Palvelukeskuksen ruokahuolto järjestetään oman keittiön kautta. Asiakkaila on mahdollisuus ostaa maksullinen ateriapalvelu. Ateriapalveluun kuuluvat päivittäiset viisi ateriaa, jotka ovat aamiainen, lounas, päiväkahvi ja kahvileipä, päivällinen sekä iltapala. Asiakkaila on lisäksi mahdollisuus hankkia palvelukeskukseen omia ruokia ja keittiöltä on mahdollisuus saada pieniä välipaloja ympäri vuorokauden.

Keittiöhenkilökunta vastaa ruokien tilaamisesta sekä valmistamisesta palvelukeskuksen asiakkaille. Keittiöhenkilökunnan valmistama ruoka on suomalaista kotiruokaa. Ruokailu toteutetaan toisen tehostetun palveluasumisen talossa, jota kutsutaan päätaloksi. Päätalossa ruokailevat palvelukeskuksen asiakkaat lukuun ottamatta dementiayksikköä. Päätalon ruoan annostelee keittiöhenkilökunta iltapalaa lukuun ottamatta. Iltapalan annostelee hoitohenkilökunta. Dementiayksikön asiakkaat ruokailevat oman talonsa ruokasalissa, johon ruoka toimitetaan keittiöltä. Dementiayksikön kaikki ruoat asiakkaille annostelee hoitohenkilökunta. Päätalossa hoitohenkilökunta vastaa iltapalan tarjoamisesta asiakkaille. Ei-tehostetun palveluasumisen puolella osa asiakkaista laittaa iltapalan itse, ja osalle iltapalan annostelee hoitohenkilökunta.

Palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemustilaa ei ole aikaisemmin arvioitu MNA-testiä apuna käyttäen. Ravitsemustilan arviointi on perustunut säännölliseen kuukausittain tapahtuvaan painon mittaukseen, silmämääräiseen arviointiin sekä asiakkaiden omaan arvioon omasta ravinnonsaannista. Palvelukeskuksen asiakkaiden painon tulokset on kirjattu palvelukeskuksen omaan asiakastietojärjestelmään. Hoitohenkilökunta on voinut seurata järjestelmästä asiakkaiden mahdollista painon vaihtelua. Palvelukeskuksen asiakkaiden syömiä ruokamääriä on seurattu ateriakohtaisesti. Vastuu palvelukeskuksen asiakkaiden ravinnonsaannista on ollut hoito- sekä keittiöhenkilökunnan vastuulla sekä asiakkaila itsellään.

Kesätöiden yhteydessä aloin kiinnittää huomiota palvelukeskuksen asiakkaiden ravinnonsaantiin, sillä ravitsemus yleisesti kiinnostaa itseäni paljon. Kävimme keskustelua palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksesta palvelukeskuksen toiminnanjohtajan sekä hoito- ja keittiöhenkilökunnan kanssa. Kaikki olivat yhtä

mieltä siitä, että olisi mielenkiintoista arvioida palvelukeskuksen asiakkaiden ravinnonsaantia. Lähtötilanteen kartoittamiseksi tein osalle palvelukeskuksen asiakkaita MNA-testin. MNA-testit tarjosivat yksilöllistä tietoa palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemustilasta.

### 6.3 Palvelukeskuksen asiakkaiden MNA-testien tulokset lähtötilanteen kartoituksena

Palvelukeskuksen asiakkaille tehtiin Mini Nutritional Assessment (MNA) -testi (liite 1), joka on ikääntyneiden ravitsemustilan arviointimenetelmä. Testi arvioi antropometristen tulosten lisäksi hyvin ikääntyneiden ravinnonsaantia sekä yksilöiden kokonaisvaltaista terveydentilaa. MNA-testi jaetaan kahteen osaan, jotka ovat seulonta- ja arviointiosa (taulukko 1.) (Räihä 2012, 289–290; Mauk 2014, 230–231.) Liitteenä 2 on esitelty MNA-testin ohje.

Taulukko 1. MNA-testin pisteiden tulkinta.

Seulonnan tulos (välisumma maksimi 14 pistettä)	
12-14 pistettä:	Normaali ravitsemustila
8-11 pistettä:	Riski virheravitsemukselle kasvanut
0-7 pistettä:	Aliravittu
Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä) Ravitsemustilan arviointiasasteikko	
24-30 pistettä:	Normaali ravitsemustila
17-23,5 pistettä:	Riski virheravitsemukselle kasvanut
alle 17 pistettä:	Aliravittu

(Gerontologinen ravitsemus Gery ry 2016a.)

MNA-testit tehtiin palvelukeskuksen kymmenelle asiakkaalle elokuussa 2015. MNA-testiin osallistuneet asiakkaat valittiin yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa ei-tehostetun palveluasumisen puolelta. MNA-testin tehneiden asiakkaiden toimintakyky oli vaihteleva. Kohderyhmä rajattiin sillä perusteella, että ikääntyneiden täytyi olla kykeneviä vastaamaan itse MNA-testissä esitettyihin kysymyksiin. Rajauksen tarkoitus oli lisätä testien tulosten luotettavuutta.

MNA-testin kohderyhmästä kaikki asiakkaat olivat naisia. Naisten ikä vaihteli testien tekohetkellä 67–90 ikävuoden väillä. Kaikilta kymmeneltä asiakkaalta kysyttiin ensimmäiseksi lupa MNA-testin tekemiseen sekä perusteltiin, mitä tarkoitusta varten MNA-testi tehdään. Kaikki kohderyhmästä olivat halukkaita tekemään MNA-testin.

Palvelukeskuksen asiakkaille tehtyjen MNA-testien tarkoituksena oli antaa tietoa palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemustilasta ja tuoda esille palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita. Tarkoitukseni oli hyödyntää MNA-testeissä tullutta tietoa palvelukeskuksen henkilökunnalle pidettävässä koulutustilaisuudessa. Seuraavaksi käyn läpi palvelukeskuksen asiakkaille tehtyjen MNA-testien tulokset (liite 3). Kaikki MNA-testiin vastanneet asuivat palvelukeskuksessa.

MNA-testin seulonnan tuloksena yksi vastanneista sai tuloksena 12 pistettä tai enemmän, joten seulonnan perusteella hänellä oli normaali ravitsemustila. Yhdeksän vastanneista sai 11 pistettä tai vähemmän, mikä tarkoittaa, että heidän riskinsä virheravitsemukselle oli kasvanut. Kukaan vastanneista ei saanut seulonnan tuloksena seitsemän pistettä tai vähemmän, mikä olisi tarkoittanut aliravitsemusta.

Ravinnon saanti oli vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana hieman kahdella vastanneista ja kahdeksalla ravinnonsaanti oli pysynyt samana. Painonpudotusta viimeisen kolmen kuukauden aikana oli tullut 1-3 kiloa viidellä vastanneista ja viidellä painossa ei ollut tapahtunut merkittäviä muutoksia. Ilman apuvälinettä tai apuvälineen kanssa ulkona liikkui yhdeksän vastanneista. Yksi vastanneista pääsi ylös sängystä, mutta ei käynyt ulkona.

Psyykkisestä stressistä tai akuutista sairaudesta viimeisen kolmen kuukauden aikana oli kärsinyt kahdeksan vastanneista ja kaksi oli pysynyt terveinä. Neuropsykologinen ongelma, eli dementia tai depressio, oli todettu neljällä vastanneista, ja hoitohenkilökunnan mielestä kuudella vastanneista oli joko lievä dementia tai depressio.

Painoindeksin (BMI) mukaan yhden vastanneen painoindeksi oli 21-23 kg/m<sup>2</sup> ja yhdeksällä vastanneista BMI oli yli 23 kg/m<sup>2</sup>. BMI-pisteillä arvioituina kolme vastanneista oli normaalipainoisia, neljällä oli lievä ylipaino, kahdella merkittävä ylipaino ja yhdellä sairaalloinen ylipaino.

Päivässä kolme lämmintä ateriaa söi seitsemän vastanneista, kaksi lämmintä ateriaa söi kaksi vastanneista ja yhden lämpimän aterian söi yksi vastanneista. Vähintään yhden maitovalmisteen päivässä söi yhdeksän vastanneista ja yksi ei. Kananmunia kaksi annosta tai enemmän viikon aikana söi yhdeksän vastanneista ja yksi ei. Lihaa, kalaa tai kanaa päivittäin söivät kaikki vastanneet. Hedelmiä tai kasviksia kaksi annosta tai enemmän päivässä söi seitsemän vastanneista. Kolme vastanneista söi vähemmän. Päivittäin nesteitä yli viisi lasillista päivässä joi yhdeksän vastanneista. Yksi vastanneista kertoi juovansa 3-5 lasillista päivässä. Kaikki vastanneet pystyivät ruokailemaan itsenäisesti ilman ongelmia.

Omassa ravitsemustilassa ei ollut yhdeksän vastanneen mielestä ravitsemuksellisia ongelmia. Epävarma omasta ravitsemustilasta oli yksi vastanneista. Terveystilasta kysyttäessä kuuden vastanneen mielestä heidän terveystilansa oli yhtä hyvä kuin muilla samanikäisillä. Oma terveystila oli muita samanikäisiä parempi yhden vastanneen mielestä, ja yhden vastanneen mielestä terveystila ei ollut yhtä hyvä. Oma terveystilaa verrattuna muihin samanikäisiin ei osannut arvioida kaksi vastanneista.

Olkavarren keskikohdan ympärysmittan (OVY cm) mitta oli yli 22 cm yhdeksällä vastanneella, ja pohkeen ympärysmittan (PYM cm) mitta oli 31 cm tai enemmän kaikilla vastanneista. Edellä mainitut mitat antoivat täydet pisteet kyseisistä MNA-testin antropometrisistä mittauksista. Yhden vastanneen OVY mitta oli 21-22 cm, mikä vastaus antoi kysymyksestä 0,5/1 pistettä.

Kokonaispistemäärän perusteella kolme vastanneista sai testissä yli 24 pistettä, jonka mukaan heillä oli testin perusteella normaali ravitsemustila. Seitsemän vastanneista sai 17-23,5 pistettä. Testin perusteella heidän riskinsä

virheravitsemukselle oli kasvanut. Kukaan vastanneista ei saanut alle 17 pistettä, joten kukaan vastanneista ei testin perusteella kärsinyt aliravitsemuksesta.

MNA-testit nostivat esille palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita. Haasteita olivat muistisairaudet ja masennus, sillä dementia tai depressio oli todettu neljällä vastanneista, ja hoitohenkilökunnan mielestä lievä dementia tai depressio oli loppuilla kuudella vastanneista. Yksinäisyys, psykologiset ja sosiaaliset tekijät sekä sairaudet tuovat palvelukeskuksen asiakkaille ravitsemuksen haasteita. Psykykkisestä stressistä tai akuutista sairaudesta viimeisen kolmen kuukauden aikana oli kärsinyt kahdeksan vastanneista.

Runsas lääkkeiden käyttö on palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteena. Päivittäisessä käytössä reseptilääkkeitä kolme tai enemmän oli seitsemällä vastanneista. Lihavuus, joka on vähitellen kasvava ongelma keski-ikäisessä väestössä, näkyi palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteena. Merkittävä ylipaino oli kahdella vastanneista ja sairaalloinen ylipaino yhdellä vastanneista.

Palvelukeskuksen asiakkaille tehdyt MNA-testit osoittavat, että palvelukeskuksen asiakkaita koskevat samat ravitsemukseen liittyvät haasteet kuin ikääntyneillä yleisesti. MNA-testien tulosten pohjalta pystyin kohdentamaan palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita koulutustilaisuuteen. Pystyin perustelemaan palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita opinnäytetyöni tietoperustan avulla.

#### **6.4 Koulutustilaisuuden suunnittelu**

Hyvä koulutustilaisuus koostuu kolmesta erillisestä teemasta. Teemat ovat koulutuksen suunnittelu, koulutuksen toteuttaminen ja koulutuksen arviointi. (Kupias & Koski 2012, 55.) Koulutustilaisuutta suunnitellessa pitää muistaa hyvän esityksen viisi pääperiaatetta: miksi pidetään, kenelle pidetään, missä pidetään, milloin pidetään sekä miksi juuri kyseinen kouluttaja pitää esityksen. Näihin

viiteen kysymykseen vastaamalla kouluttaja pystyy hahmottamaan esityksen valmisteluun tarvitsemansa tiedot ja niiden pohjalta tavoitteen. (Lammi 2015, 16–17.) Koulutustilaisuutta järjestäessäni otin huomioon koulutuksen kolme eri teemaa, jotka kaikki toteutuivat opinnäytetyön toiminnallisessa osuudessa. Koulutustilaisuuden suunnittelussa hyvän esityksen viisi pääperiaatetta hahmottuivat nopeasti ja sain muodostettua koulutustilaisuudelle tavoitteen.

Keskustelu palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksesta palvelukeskuksen toiminnanjohtajan sekä hoito- ja keittiöhenkilökunnan kanssa herätti ensimmäisen ajatuksen koulutustilaisuuden järjestämisestä. Mielenkiinto ikääntyneiden ravitsemusta kohtaan alkoi keskustelujen jälkeen. Toiminnallinen opinnäytetyö oli selkeä valinta opinnäytetyön toteuttamiseksi. Palvelukeskuksen tarkoitus on kehittää heidän toimintaansa toiminnallisen tuotoksen eli koulutustilaisuuden pohjalta. Suullisen sopimuksen lisäksi syyskuussa 2015 allekirjoitimme kirjallisen toimeksiantosopimuksen (liite 4) palvelukeskuksen toiminnanjohtajan kanssa.

Koulutustilaisuutta suunnitellessani tapasimme kolme kertaa palvelukeskuksen toiminnanjohtajan kanssa. Tapaamisilla mietimme koulutustilaisuuden kulkua ja tarkastelimme sen hetkistä opinnäytetyön sisältöä. Päädyimme siihen, että koulutustilaisuuden alussa esittelen opinnäytetyön tietoperustan. Tietoperusta toimisi hyvänä johdatuksena palvelukeskuksen asiakkaille tehtyihin MNA-testeihin ja esille nousseisiin palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteisiin. Pidimme hyvänä ajatuksena aukaista koulutustilaisuudessa myös ravitsemustilanhäiriöt sekä käydä lyhyesti läpi ravitsemuksen hyviä puolia palvelukeskuksessa. Sain syksyn 2015 aikana opinnäytetyöni tietoperustaa kirjoitettua hyvin, sillä aiheestani löytyi paljon kirjallisuutta. Opinnäytetyön suunnitelma valmistui lokakuussa 2015.

Koulutustilaisuus oli tarkoitus järjestää palvelukeskuksen hoito- ja keittiöhenkilökunnalle palvelukeskuksen ruokasalissa, jossa minulla oli tarvittavat välineet koulutustilaisuuden järjestämiseen. Sovimme palvelukeskuksen toiminnanjohtajan kanssa, että koulutustilaisuus järjestetään tammi-helmikuussa ja tarkempi päivämäärä tarkennetaan lähempänä kyseistä ajankohtaa.

Koulutustilaisuuden sisältö tuli jäsentää hyvin, sillä se auttaa esitystä pysymään kasassa ja etenemään johdonmukaisesti. Esitysgrafiikka on yksi vaihtoehto esityksen ydinajatuksen esilletuomiseksi. (Lammi 2015, 16, 26–29.) Koulutustilaisuus koostui PowerPoint-esityksestä. Kävin esityksen sisältöä läpi yhdessä palvelukeskuksen toiminnanjohtajan kanssa, että esitys palvelisi palvelukeskuksen tarkoitusta.

## **6.5 Koulutustilaisuuden toteutus**

Palvelukeskuksen toiminnanjohtajan kanssa sovimme, että koulutustilaisuus järjestetään tiistaina 2.2.2016. Torstaina 28.1.2016 palvelukeskuksen toiminnanjohtaja soitti minulle ja pyysi, että henkilökunnan lisäksi pitäisin koulutustilaisuuden myös palvelukeskuksen hallitukselle. Henkilökunnan koulutustilaisuus pidettiin iltapäivällä klo 14.30 ja hallitukselle myöhemmin illalla klo 17.00.

Koulutustilaisuudet järjestettiin aiemmasta suunnitelmastani poiketen palvelukeskuksen aulassa. Aulassa oli hyvä mahdollisuus näyttää PowerPoint-esitys ison television kautta osallistujille. Ennen koulutustilaisuuksia varasin itselleni tekemäni tukisanalistan valmiiksi sekä järjestelin aulaan istumapaikkoja noin kymmenelle henkilölle.

Ensimmäiseen koulutustilaisuuteen osallistuivat vuorossa olleet viisi hoitohenkilökunnan jäsentä sekä palvelukeskuksen toiminnanjohtaja. Keittiöhenkilökunta oli kiireiden takia estynyt osallistumaan koulutukseen. Koko henkilökuntaa oli informoitu hyvissä ajoin koulutustilaisuudesta. Ensimmäisen koulutustilaisuuden aloitin esittelemällä opinnäytetyön aiheeni ja opinnäytetyön vaiheita sekä koulutuksen sisällön. Aloituksen jälkeen lähdin käymään läpi koulutustilaisuuden tietoperustaa. Tietoperustassa mielenkiintoa herättivät eniten ikääntyneille tehdyt ravitsemussuositukset sekä etenkin ympärivuorokautiseen hoitoon kohdennetut omat ravitsemussuositukset, mitkä koskivat palvelukeskuksen asiakkaita.



Tietoperustan jälkeen aloitin esittelemään palvelukeskuksen asiakkaille tehtyjä MNA-testejä. Olin varannut ennen koulutustilaisuutta kaikille osallistuneille tyhjät MNA-lomakkeet, jotta se helpottaisi osallistuneita MNA-testien tulosten seuraamisessa. Tuloksista keskustelua herätti koko testin arvio palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemustilasta. Tulosten läpikäymisen jälkeen avasin osallistuneille termit virhe- ja aliravitseminen.

Koulutustilaisuuden loppupuolen aloitin käsittelemällä ravitsemuksen hyviä puolia palvelukeskuksessa. Ravitsemuksen hyvät puolet mahdollistivat helpon siirtymän koulutuksen viimeisiin aiheisiin, jotka olivat yleisesti ikääntyneiden ravitsemusta koskevat haasteet sekä palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteet.

Palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteisiin olin kohdentanut MNA-testeissä esille nousseita tuloksia. Testien tulokset herättivät paljon ajatuksia, ja ajatusten pohjalta keskusteltiin tarpeesta lähteä kehittämään palvelukeskuksen toimintaa palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksessa. Tässä vaiheessa henkilökunnassa heräsi konkreettisia ajatuksia siitä, mitä voitaisiin lähteä kehittämään. Koulutustilaisuuden lopuksi oli mahdollisuus esittää minulle kysymyksiä opinnäytetyöstäni. Koulutustilaisuuden päätteeksi keräsin osallistuneilta suullista sekä kirjallista palautetta palautekyselyn (liite 4) avulla.

Toiseen koulutustilaisuuteen osallistuivat kaikki kahdeksan hallituksen jäsentä, joista kaksi kuunteli esitykseni toisen kerran. Hallitukselle pitämäni koulutustilaisuuden kulku mukaili paljon ensimmäistä koulutustilaisuutta. Koulutustilaisuuden aluksi esittelin itseni hallitukselle, sillä en ollut tavannut osaa hallituksen jäsenistä aikaisemmin. Esittelyn jälkeen kerroin opinnäytetyöni aiheen sekä koulutuksen sisällön osallistujille, minkä jälkeen esittelin koulutustilaisuuden tietoperustan.

Tietoperustan jälkeen olin varannut hallituksen jäsenille omat tyhjät MNA-lomakkeet, josta he pystyivät seuraamaan paremmin MNA-testien tulosten läpikäyntiä. Tuloksista ajatuksia herätti koko testin arvio palvelukeskuksen

asiakkaiden ravitsemustilasta. Minulta kysyttiin, olenko ajatellut konkreettisia keinoja ravitsemuksen kehittämiseksi. Kysymyksen jälkeen perustelin opinnäytetyön rajauksen hallitukselle, että tavoite oli nostaa palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita esille. Perustelin, että jos olisin alkanut tekemään lisäksi kehittämissuunnitelmaa, olisi opinnäytetyöni kasvanut yksin tehtävänä liian suureksi.

MNA-testien tulosten jälkeen avasin hallitukselle termit virhe- ja aliravitseminen. Koulutustilaisuuden lopuksi kävin läpi ravitsemuksen hyviä puolia palvelukeskuksessa, josta siirryin ikääntyneiden ravitsemuksen haasteisiin ja palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteisiin. Lopuksi oli mahdollisuus esittää kysymyksiä opinnäytetyöstäni. Koulutustilaisuuden jälkeen keskustelua herätti opinnäytetyön ajankohtaisuus ja hyödyllisyys palvelukeskukselle. Keräsin lopuksi suullista sekä kirjallista palautetta hallituksen jäseniltä.

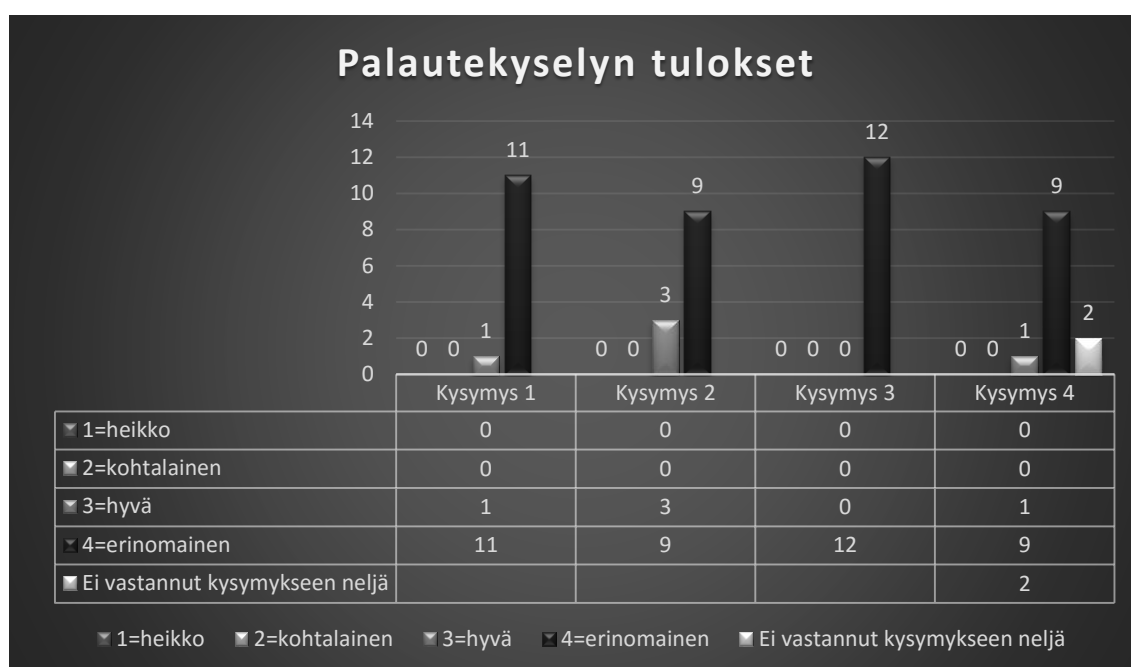
## **6.6 Koulutustilaisuuden arviointi**

Koulutustilaisuuden osallistujilta kerättiin palautetta välittömästi koulutustilaisuuden jälkeen suullisesti ja kirjallisesti palautekyselyllä (liite 4). Suullisen palautteen ajatuksia kirjoitin paperille ylös. Suullisen palautteen kävin läpi lukemalla esille tulleita ajatuksia huolellisesti ja tiivistämällä ne ytimekkääksi tekstiksi. Kirjallisen palautekyselyn vastaamiseen jokainen osallistuja sai käyttää haluamansa ajan, jonka jälkeen keräsin kirjalliset palautteet itselleni. Kirjallisen palautekyselyn neljä ensimmäistä kysymystä esitän taulukon avulla. Palautekyselyn viidennestä kysymyksestä saadut palautteet luin huolellisesti läpi ja tiivistin palautteet ytimekkääksi tekstiksi.

Koulutustilaisuuden kirjallinen palautekysely koostui neljästä kysymyksestä. Jokaisessa kysymyksessä oli neljä arviointivaihtoehtoa, arvioinnit 1-4 (1 = heikko, 2 = kohtalainen, 3 = hyvä, 4 = erinomainen). Lisäksi oli viides kysymys, jossa osallistujilla oli mahdollisuus antaa vapaasti palautetta. Palautekyselyn kysymykset olivat seuraavat:

1. Arvio teoriaosuuden sisällöstä
2. Arvio kouluttajan osaamisesta ja koulutustaidoista
3. Arvio koulutustilaisuuden sujuvuudesta ja asiantuntemuksesta
4. Vastasiko koulutuksen teoria työpaikkasi tarpeita?
5. Olisitko halunnut jostakin asiasta enemmän tietoa? Vapaa sana.

Palautekyselyyn vastasivat kaikki koulutustilaisuuksiin osallistujat, joten palautetta antoivat 12 henkilöä (kuvio 1). Palvelukeskuksen hallituksen jäsenien ei tarvinnut vastata kysymykseen neljä, sillä kyseessä ei ollut heidän työpaikkansa.



Kuvio 1. Palautekyselyyn osallistuneiden vastausten jakautuminen.

Arviointien lisäksi palautekyselyssä oli mahdollisuus antaa kirjallisesti vapaata palautetta, jota antoi kahdeksan henkilöä. Kirjallista palautetta annettiin koulutustilaisuuden sujuvuudesta sekä mielenkiintoisesta ja tärkeästä aiheesta. Useat kokivat koulutustilaisuuden olleen monipuolinen tietopaketti. Konkreettiset esimerkit palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteista MNA-testien pohjalta koettiin hyvänä.

Koulutustilaisuuden jälkeen saadussa suullisessa palautteessa korostuivat koulutustilaisuuden hyödyllisyys ja tärkeys. Hoitohenkilökunnasta kaikki kokivat,

että koulutukselle oli tarvetta ja siinä oli heille uutta tietoa ikääntyneiden ravitsemuksesta. Hallituksen jäsenten mielestä opinnäytetyö oli palvelukeskukselle hyödyllinen. Hallitus kommentoi, että opinnäytetyön rajausta oli järkevästi tehty ja jatkokehittämissuunnitelma toteutettavissa.

Koulutustilaisuuksien pitäminen onnistui hyvin. Hyvä valmistautuminen näkyi koulutustilaisuuksien sujuvana etenemisenä. Olimme sopineet palvelukeskuksen toiminnanjohtajan kanssa koulutustilaisuuden ajankäytöksi noin tunnin. Ajankäyttö toteutui hyvin, koska koulutustilaisuuksien PowerPoint-esityksen (liite 5) läpi käyminen kesti noin 50 minuuttia, ja aikaa jäi myös keskustelulle.

PowerPoint-esityksen diat olivat melko tiiviitä. Diojen tarkoitus oli, että osallistujat keskittyisivät kuuntelemaan kertomaani asiaa eikä lukemaan tekstiä dioista. Yleiseksi mielikuvaksi jäi, että esitys oli mielenkiintoinen, sillä osallistujat jaksoivat keskittyä hyvin koko esityksen ajan. Osallistujien mielenkiintoa kuvasti keskustelun herääminen ja välillä esitetyt kysymykset. Itselleni oli tärkeää, että osasin vastata osallistujien esittämiin kysymyksiin. Kysymyksiin vastaamisen osaaminen lisäsi tunnetta siitä, että hallitsen opinnäytetyön aiheeni hyvin.

Koulutustilaisuuksien jälkeen keskusteltiin palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemustilan säännöllisestä testaamisesta ja kehittämisideoista. Tulevaisuudessa toivon, että ravitsemusta yritetään lähteä kehittämään ja palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemustilaa testataan säännöllisin väliajoin. Koulutustilaisuuksien jälkeen tekemäni arvion mukaan pienet asiat ravitsemuksen kehittämiseksi ovat toteutettavissa melko helposti.

Koulutustilaisuuksien ongelma oli hoito- sekä keittiöhenkilökunnan vähäinen osallistujamäärä. Jos osallistujamäärä olisi ollut suurempi, keskustelua palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksesta olisi tullut enemmän. Lisäksi keittiöhenkilökunnan läsnäolo olisi tuonut heidän ammatillisen näkökulmansa ja osaamisensa keskusteluun mukaan. Palvelukeskukseen mennessäni minulle arvioitiin aluksi, että hoito- ja keittiöhenkilökunnan koulutustilaisuuteen osallistuisi noin kymmenen henkilöä. Koulutustilaisuuden materiaalin sekä valmiin kirjallisen raportin toimitan palvelukeskuksen käyttöön.

## 7 Pohdinta

### 7.1 Luotettavuus ja eettisyys

Toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuuden tarkasteluun voidaan käyttää samanlaisia kriteerejä kuin laadulliseen tutkimukseen (Karelia 2015). Luotettavuuden kannalta on tärkeää, mitä tutkimuksen kohdetta tarkastellaan ja miksi. Tutkijan tulee kiinnittää huomiota siihen, kuinka hän ilmaisee asioita esimerkiksi tutkimuskohteesta. Luotettavuutta lisää omien näkökulmien ja sitoumuksien esille tuominen tutkimuksessa. Tutkimuksen tiedonantajat tulee esittää tavalla, joka ei paljasta heidän henkilöllisyyttään. Luotettavuutta korostaa tutkijan ja tiedonantajan välisen yhteistyön kuvaileminen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 140–141.)

Pyrin tuomaan opinnäytetyössäni esille mahdollisimman tarkasti työni tehtävän ja tavoitteen. Koko prosessin ajan teimme yhteistyötä palvelukeskuksen toiminnanjohtajan kanssa, ja prosessin alkuvaiheessa solmimme toimeksiantosopimuksen. Yhteistyöhön kuuluivat tapaamiset, jolloin kävimme läpi opinnäytetyön sisältöä ja mietimme koulutustilaisuuden kulkua. Tapaamisten avulla pystyimme yhdessä suunnittelemaan koulutustilaisuutta oikeaan suuntaan, jotta se palvelisi tarkoitustaan mahdollisimman hyvin. Palvelukeskuksen toiminnanjohtajan pyynnöstä kuvailen palvelukeskusta opinnäytetyössäni lyhyesti niin, että se ei ole tunnistettavissa.

Tutkimuksen aineiston keruun menetelmät, tekniikka, mahdolliset erityispiirteet sekä ongelmat ja niiden esittäminen tutkimuksessa nostavat luotettavuutta. Aineiston analyysin tavat, tulokset ja johtopäätökset pitää tuoda ilmi. Tutkimuksen raportoinnin osuus ja siinä onnistuminen on tutkimuksen luotettavuuden kannalta tärkeää. Raportin tarkoitus on olla selkeä ja riittävästi tietoa antava, jotta lukijalla on mahdollisuus pohtia tutkimuksen tuloksia. Tutkijan tulee luotettavuuden kannalta arvioida itse tutkimuksensa luotettavuutta ja eettisyyttä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 140–141.) Mitä tarkemmin tutkija kuvailee tutkimuksen aikana tapahtuvia vaiheita, sitä luotettavampana tutkimusta voidaan

pitää. Kaikesta tiedosta pitää kertoa totuudenmukaisesti. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 232.)

Opinnäytetyöni tietoperusta pohjautuu kirjallähteisiin, koska aiheestani löytyi paljon kirjallisuutta. Kirjallisuutta pyrin käyttämään monipuolisesti. Kirjallähteinä yritin käyttää mahdollisimman uutta kirjallisuutta, mutta työhöni valikoitu muutama hieman vanhempi teos. Lähteissä esiintyi usein samoja kirjoittajia, mikä vaikuttaa luotettavuuteen. Opinnäytetyön tarkastelussa vertasin saamiani tuloksia aikaisemmin ikääntyneiden ravitsemuksesta tehtyihin tutkimuksiin. Koko opinnäytetyön prosessin eri vaiheita pyrin kuvailemaan selkeästi ja totuudenmukaisesti.

Opinnäytetyössäni käsitellään luvattua asiaa ja se tuodaan selkeästi esille. MNA-testin kohderyhmä rajattiin sillä perusteella, että se nostaisi testien tulosten luotettavuutta. Kaikki testeihin vastanneet palvelukeskuksen asiakkaat vastasivat itse testissä esitettyihin kysymyksiin, mikä nostaa tulosten luottavuutta. MNA-testin kysymyksiä ei ole muutettu, ja testin toteuttamisessa on käytetty sen ohjeita, jotka ovat nähtävillä työssäni. Testien kaikki tulokset on esitelty, eikä niitä ole vääristelty.

Eettisyydellä tarkoitetaan käsityksiä hyvästä ja pahasta sekä oikeasta ja väärästä. Tutkimuksen eettisyyden lähtökohtana on ihmisarvon kunnioittaminen. Tutkimuksessa tulee varmistaa, että missään tutkimuksen vaiheessa ei aiheuteta tutkittavalle henkilölle vahinkoa ja hänen tutkimukseen osallistumisena tulee olla vapaaehtoista. Tavallisesti tutkimuksessa hankitaan osallistuvan henkilön suostumus, jolla varmistetaan vapaaehtoisuus ja tutkimukseen osallistuvan henkilön päätöksentekokyky. (Hirsjärvi ym. 2009, 23–27.)

Opinnäytetyötä tehdessäni otin ihmisarvon kunnioittamisen huomioon. MNA-testejä tehdessäni kohtasin palvelukeskuksen asiakkaat yksilöinä ja kunnioitin heidän yksityisyyttään. Palvelukeskuksen asiakkaista ei missään vaiheessa puhuta nimillä tai siten, että he olisivat tunnistettavissa. Ennen testien tekemistä kerroin palvelukeskuksen asiakkaille, miten ja mitä tarkoitusta varten testi tehdään. Lisäksi varmistin heidän suostumuksensa osallistua testiin.

Palvelukeskuksen asiakkaat olisivat voineet halutessaan kieltäytyä testin tekemisestä. Kunnioitin opinnäytetyössäni palvelukeskuksen toiminnanjohtajan pyyntöä ja pidin palvelukeskuksen anonyyminä.

Tutkimuksen eettisyyteen liittyy rehellisyys. Rehellisyys liittyy suurimmalta osin tiedon hankintaan ja julkistamiseen. Kaiken tekstin tulee olla itse tuotettua eli plagiointiin (=luvatonta toisen tekstin kopiointia) ei saa syyllistyä. Rehellisyyteen liittyy tulosten esittäminen kriittisesti ja totuudenmukaisesti. Raportoinnissa pitää kiinnittää huomiota huolelliseen käytettyjen menetelmien selostamiseen. Harhaanjohtamista tulee välttää. Tutkimukseen osallistuvat jäsenet esitellään, eikä kunniaa tehdystä työstä saa ottaa itselleni. (Hirsjärvi ym. 2009, 23–27.)

Opinnäytetyössäni en syylistynyt plagiointiin. Olin huolellinen kirjoituksissani, että en kopioi kirjoittajan tekstiä suoraan. Tekstin lähdemerkinnät on tehty oikein ja huolellisesti. Olen esittänyt rehellisesti kaikki opinnäytetyössäni esille tulleet tulokset, ja ne ovat nähtävissä totuudenmukaisesti. Työn eri vaiheissa pyrin kertomaan asioista selkeästi ja johdonmukaisesti. Opinnäytetyössäni tutkimukseen osallistuneet jäsenet on esitelty ja yhteistyö sidosryhmien kanssa tuodaan selkeästi esille. Koulutustilaisuuden järjestäminen lyhyellä varoitusajalla myös hallitukselle oli eettinen ratkaisu ja halusin suostumuksellani kunnioittaa palvelukeskuksen toiminnanjohtajan pyyntöä.

Luottamus ja avoin yhteistyö olivat molemmiin puolista minun ja palvelukeskuksen toiminnanjohtajan kanssa läpi opinnäytetyön prosessin. Molemmat osapuolet pystyivät esittämään omia näkökulmia ja ratkaisuehdotuksia vapaasti. Palvelukeskuksen toiminnanjohtaja pystyi luottamaan siihen, että sitouduin pysymään suunnittelemassani aikataulussa. Itse pystyin luottamaan siihen, että saan palvelukeskuksen toiminnanjohtajalta tarvittaessa asiantuntevaa ohjausta ja neuvontaa opinnäytetyön edistyessä.

## 7.2 Opinnäytetyön tarkastelu

Opinnäytetyöni tehtävänä oli järjestää koulutustilaisuus palvelukeskuksen hoito- sekä keittiöhenkilökunnalle ikääntyneiden ravitsemuksesta. Koulutustilaisuuden tavoitteena oli lisätä palvelukeskuksen hoito- sekä keittiöhenkilökunnan tietämystä ikääntyneiden ravitsemuksesta ja nostaa esille palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita.

Koulutustilaisuus tarjosi mielestäni palvelukeskuksen henkilökunnalle niitä asioita, mitä palvelukeskus tarvitsi, jotta koulutustilaisuus palvelisi tarkoitustaan. Palvelukeskuksen henkilökunta oli yleisesti tietoinen, että ikääntyneille oli tehty omat ravitsemussuositukset, ja osa oli niihin tutustunut jo aikaisemmin. Koulutustilaisuudessa läpi käytyt asiat ikääntyneiden ravitsemuksen lähtökohdista ja ravitsemussuosituksista olivat oleellista tietoa henkilökunnalle.

Koulutustilaisuuteen olin tarkoituksella nostanut esille yhden PowerPoint-dian verran ravitsemuksen hyviä puolia palvelukeskuksessa. Hyvät puolet olin nostanut esille suoraan ympärivuorokautisessa hoidossa olevien ikääntyneiden ravitsemussuositusten pohjalta. Hyvien puolien esille tuomisen tarkoitus oli osoittaa, että palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen perusasiat ovat kunnossa. En halunnut, että koulutustilaisuudesta jää kenellekään olo, että palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemukseen ei liity muita asioita kuin haasteita.

Opinnäytetyöni tavoitteeseen päädyin palvelukeskuksen toiminnanjohtajan sekä hoito- ja keittiöhenkilökunnan kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta. Lisäksi ikääntyneiden ravitsemus on noussut viime aikoina paljon esille mediassa. Etenkin ympärivuorokautisessa hoidossa olevat ikääntyneet kärsivät paljon puutteellisesta ravitsemuksesta ja altistuvat helpommin ravitsemustilan häiriöille. Valtion supistaessa laitospaikkoja sairaaloista, on palveluasumisen tarve koko ajan kasvamassa.

Tulevaisuudessa palveluasumiseen ja tehostettuun palveluasumiseen tulee entistä sairaampia asukkaita. Mielestäni oikeanlaisen ravinnon merkitys korostuu



ikäntyneiden kohdalla tulevaisuudessa. Valtion ravitsemusneuvottelukunta (2010b, 16.) toteaa kirjassaan, että hyvällä ikääntyneiden ravitsemustilalla voidaan tukea kokonaishoidon onnistumista ja ylläpitää elämänlaatua sekä terveydentilaa.

Koulutustilaisuutta varten tekemäni MNA-testit olivat tärkeä osa opinnäytetyön suuntaamista palvelukeskuksen tarpeita varten. Testien pohjalta pystyin nostamaan koulutustilaisuudessa esille haasteita, jotka koskevat heidän palvelukeskuksensa asiakkaita. Palvelukeskus sai koulutustilaisuudesta yksilöllistä tietoa siitä, minkälaisia haasteita heidän asiakkaidensa ravitsemukseen liittyy.

Koulutustilaisuudessa paljon keskustelua herättivät MNA-testien tulokset, joiden mukaan riski virheravitsemukselle oli kasvanut seitsemällä kymmenestä palvelukeskuksen asiakkaasta. Ikääntyneiden kohdalla kohonnut riski virheravitsemukselle on melko yleistä. Virheravitsemuksen riskiä nostavat MNA-testeissäkin esille nousseet palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteet.

Virheravitsemukseen johtavat syyt selittyvät esimerkiksi muistisairauksilla, masennuksella, akuuteilla sairauksilla sekä runsaalla lääkkeiden käytöllä (Kan & Pohjola 2012, 107). Nämä kaikki syyt nousivat esille palvelukeskuksen asiakkaille tehdyissä MNA-testeissä. Lisäksi palvelukeskuksen asiakkaiden ravitsemuksen haasteita olivat yksinäisyys, psykologiset ja sosiaaliset tekijät sekä lihavuus.

Suominen, Soini, Muurinen, Strandberg ja Pitkälä (2012, 172–173) tarkastelivat sosiaalilääketieteellisen aikakauslehden katsauksessaan ikääntyneiden ruokatottumuksia, ravinnonsaantia ja ravitsemustilaa suomalaisissa tutkimuksissa. Katsauksessaan he toteavat vuonna 2009 tehdyssä tutkimuksessa tulleen esille, että palvelutalojen ikääntyneistä (N=1475) reilulla kymmenesosalla oli heikentynyt ravitsemustila. Vastaavasti vuonna 2011 tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin suomalaisten ikääntyneiden ravitsemustilaa eri asuinpaikkojen mukaan. Tutkimuksessa ilmeni, että palvelutaloissa asuvien

ikäntyneiden kohdalla normaali ravitsemustila oli noin 22 % ikäntyneistä. Riski virheravitsemukselle oli kasvanut noin 64 % ikäntyneistä ja aliravitsemuksesta tutkimuksen mukaan kärsi noin 14 % ikäntyneistä.

Pekkarinen (2013, 20, 23) tutki opinnäytetyössään palvelukeskuksessa asuvien ikäntyneiden ravitsemustilaa MNA-testin avulla. Tutkimukseen osallistui 21 ikäntynyttä, joiden ikä vaihteli 64–94 ikävuoden väliltä. Tutkimuksen tulosten mukaan kuusi palvelukeskuksen asukasta kärsi virhe- tai aliravitsemuksesta. Kahdentoista asukkaan riski virheravitsemukselle oli kasvanut sekä kolmella asukkaalla oli normaali ravitsemustila.

Edellä mainitut tutkimukset tukevat tekemieni MNA-testien tuloksia. Tutkimukset sekä opinnäytetyöni osoittavat, että ikäntyneiden ravitsemus on haasteellista sekä ravitsemustilan häiriöt ovat yleisiä. Ravitsemustilan häiriöiden kohdalla olisi tärkeää niiden tunnistaminen ja ennaltaehkäisy (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010b, 24). Ikäntyneiden ravitsemustilan häiriöiden oireita ovat mielialan lasku, väsymys, voimattomuus, heikentynyt ruokahalu, liikkumisen vähentyminen, infektiokerkkyyden lisääntyminen ja laihduminen (Kan & Pohjola 2012, 108; Suominen 2008, 476–477; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010b, 24–26).

Opinnäytetyön prosessi muistutti itseäni ravitsemuksen tärkeydestä läpi koko elämän, ja opetti uutta ikäntyneiden ravitsemuksesta. Ikäntyneiden ravitsemuksessa korostuvat riittävä energian ja proteiinien saanti. Lisäksi toimintakykyä ylläpitävää liikuntaa tulee olla riittävästi. Ikäntyneiden ravitsemuksen haasteet eivät liity itse ruokaan, vaan ikääntymisen aiheuttamiin muutoksiin. Pelkästään ikääntymisen aiheuttamat fysiologiset muutokset tuovat ikäntyneiden ravitsemukseen paljon haasteita. Mielestäni jokaisen terveydenhuollon ammattilaisen tulisi muistaa, että oikeanlaisella ravitsemuksella pystytään hidastamaan ikääntymisen aiheuttamia muutoksia sekä ylläpitämään terveydentilaa ja toimintakykyä. Oikeanlainen ravitsemus tukee ikäntyneiden kokonaishoidon onnistumista jokaisen eri kuntoisen ikäntyneen kohdalla.

Opinnäytetyön tekeminen oli ensimmäinen suurempi tuotos, mitä olen itse tehnyt. Tärkeimpänä opin sen, että on tärkeää tehdä opinnäytetyön suunnitelmavaihe huolellisesti, vaikka sen tekeminen tuntuu välillä raskaalta. Huolellisesti tehty suunnitelma palkitsee opinnäytetyön myöhemmissä vaiheissa ja helpottaa prosessin myöhempien vaiheiden tekemistä. Opinnäytetyön prosessin vaiheet tulivat tutuiksi ja tulevaisuudessa tiedän, miten lähteä tekemään mahdollisia suurempia tuotoksia. Tiedonhankinnassa opin etsimään ja tarkastelemaan lähteitä kriittisemmin.

Opinnäytetyön tekeminen yksin opetti ottamaan vastuuta omasta tekemisestä. Kukaan ei ollut vahtimassa omaa tekemistä, vaan kaikki tuli suunnitella ja tehdä itsenäisesti omassa aikataulussa. Yhteistyö palvelukeskuksen toiminnanjohtajan kanssa opetti sen, että avoin yhteistyö ja luottamus molempien osapuolten välillä ovat tärkeitä. Avoin yhteistyö ja luottamus mahdollistavat joustavan ja vapaan tekemisen, missä korostuu jälleen oma vastuunottaminen omasta tekemisestä. Opinnäytetyön tekemisen aikana koin ammatillista kasvua ja asiantuntijuuden kehittymistä ikääntyneiden ravitsemuksesta. Jos työskentelen tulevaisuudessa ikääntyneiden parissa, voin viedä ammattiini oppimani osaamisen ikääntyneiden ravitsemuksesta.

### **7.3 Jatkokehittämissuunnitelmat**

Opinnäytetyöni tarjoaa hyvän jatkokehittämissuunnitelman palvelukeskukselle. Palvelukeskuksella on nyt käytössään yksilöllistä tietoa heidän asiakkaidensa ravitsemustilasta. Haasteiden esille nostamisen jälkeen palvelukeskuksessa voidaan lähteä suunnittelemaan konkreettisia keinoja kehittää toimintaa heidän asiakkaidensa ravitsemuksessa.

Konkreettisia kehittämisen keinoja olisi hyvä suunnitella yhdessä hoito- ja keittiöhenkilökunnan kesken. Yhdessä suunnittelu olisi tärkeää, jotta ideat olisivat keittiön puolesta mahdollisia tuoda käytäntöön ja sekä hoito- että keittiöhenkilökunnan ammattiosaaminen tuotua esille. Yhteinen kokous

henkilökunnan kesken mahdollistaisi jokaisen henkilökunnan jäsenen omien ajatusten esille tuomisen yhteisesti.

Palvelukeskuksen henkilökunta voisi lisäksi tehdä jatkossa MNA-testin lopuille palvelukeskuksen asiakkaille ennen konkreettisten kehittämisen keinojen käyttöön ottamista. Testien tekemisen jälkeen palvelukeskuksessa olisi vielä parempi kokonaiskuva heidän asiakkaidensa ravitsemustilasta. Jatkossa konkreettisten kehittämisen keinojen käyttöön ottamisen jälkeen niiden toimivuutta pitäisi seurata. MNA-testien uudelleen tekeminen kolmen tai kuuden kuukauden kuluttua olisi yksinkertainen tapa selvittää kehittämisen keinojen toimivuutta.

## Lähteet

- Aejmelaeus, R., Kan, S., Katajisto, K-R. & Pohjola, L. 2007. Erikoistu vanhustyöhön. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Gerontologinen ravitseminen Gery ry. 2016a. MNA-lomake.  
<http://www.gery.fi/@Bin/176946/MNA-lomake.pdf>. 30.3.2016.
- Gerontologinen ravitseminen Gery ry. 2016b. MNA ohje.  
<http://www.gery.fi/@Bin/176949/MNA+ohje.pdf>. 30.3.2016.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Kan, S. & Pohjola, L. 2012. Erikoistu vanhustyöhön. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2015. Opinnäytetyön ohje.  
<https://student.karelia.fi/fi/opiskelu/oppari/PublishingImages/Sivut/default/Opinn%C3%A4yteyt%C3%B6n%20ohje.pdf>. 2.10.2015.
- Kelo, S., Launiemi, H., Takaluoma, M. & Tiittanen, H. 2015. Ikääntynyt ihminen ja hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kivelä, S.-L. 2005. Me, ikääntyminen ja lääkkeet. Helsinki: WSOY.
- Kivelä, S.-L. 2012. Hyviä vuosia – arvokas ja turvallinen ikääntyminen. Helsinki: Kirjapaja.
- Kupias, P. & Koski, M. 2012. Hyvä kouluttaja. Sanoma Pro Oy.
- Lammi, O. 2015. Viesti ja vaikuta – käsikirja presentaatioiden pitäjälle. Jyväskylä: Docendo Oy.
- Lemetti, T., Liukkonen, S., Salminen, M. & Suhonen, R. 2013. Ikääntyneen ravitseminen. Teoksessa: Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.). Ikääntyneen ihmisen terveysongelmat ja niiden arviointi – esimerkkejä keskeisistä terveysongelmista. Turun yliopisto: Juvenes Print, 24-40.
- Lyyra, T.-M. 2007. Terveys ja toimintakyky. Teoksessa: Lyyra, T.-M., Pikkarainen, A. & Tiikkainen, P. (toim.). Vanheneminen ja terveys. Helsinki: Edita, 16-28.
- Lähdesmäki, L. & Vornanen, L. 2014. Vanhuksen parhaaksi – hoitaja toimintakyvyn tukijana. Porvoo: Bookwell Oy.
- Mauk, K.-L. 2014. Gerontological Nursing – competencies for care. Valpraiso, Indiana: Jones & Bartlett Learning.
- Pekkarinen, S. 2013. Ikääntyneiden ravitsemustilan selvitys palvelukeskuksessa. Karelia-ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.  
[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/68520/Pekkarinen\\_Saari.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/68520/Pekkarinen_Saari.pdf?sequence=1). 23.2.2016.
- Peltosaari, L., Raukola, H. & Partanen, R. 2002. Ravitsemustieto. Helsinki: Otava.
- Rautasalo, P. 2009. Yksinäisyyden lievittäminen. Julkaisussa: Voutilainen, P. & Tiikkainen, P. (toim.). Gerontologinen hoitotyö. Helsinki: WSOYpro Oy, 183-195.
- Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry. 2008. Ikääntyneiden ravitseminen ja erityisruokavaliot. Vammala: Dieettimedia Oy.
- Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry. 2009. Erityisruokavaliot – opas ammattilaisille. Vammala: Dieettimedia Oy.

- Räihä, I. 2012. Ikääntyneiden ravitseminen. Teoksessa: Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. (toim.). Ravitsemustiede. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 281-293.
- Suomen Terveysliikuntainstituutti Oy. 2013. Ikääntymisen vaikutukset elimistöön.  
<http://www.terveysverkko.fi/tietopankki/senioreille/ikaantymisen-vaikutukset-elimistoon>. 19.10.2015.
- Suominen, M. 2001. Ikäihmisen ravitseminen. Teoksessa: Suominen, M., Kannus, P., Käyhty, M., Ahvo, L., Rahikainen, M-L., Kaikkonen, H., Timonen, L., Koivula, M., Berg, T., Salmelin, M. & Jalkanen-Mayer, A. Ikääntyvien liikunta, terveys ja toimintakyky. (toim.). Lahti: VK-kustannus, 11-60.
- Suominen, M. 2005. Ravitseminen vanhusten toimintakyvyn ylläpitäjänä. Helsinki: Vanhustyön keskusliitto.
- Suominen, M. 2008. Ravitseminen vanhenemisen tukena. Julkaisussa: Heikkinen, E. & Rantanen, T. (toim.). Gerontologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 467-486.
- Suominen, M. 2013. Ravitseminen. Teoksessa: Heikkinen, E., Jyrkämä, J. & Rantanen, T. (toim.). Gerontologia. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy, 485-494.
- Suominen, M. & Pitkälä, K. 2010. Ikääntyneen ihmisen ravitseminen. Teoksessa: Tilvis, R., Pitkälä, K., Strandberg, T., Sulkava, R. & Viitanen, M. (toim.). Geriatria. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 350-357.
- Suominen, M., Soini, H., Murinen, S., Strandberg, T. & Pitkälä, K. 2012. Ikääntyneiden ruokatottumukset, ravinnonsaanti ja ravitsemustila suomalaisissa tutkimuksissa. Sosiaalilääketieteellinen aikakausilehti.  
<http://ojs.tsv.fi/index.php/SA/article/view/7065/5608>. 23.2.2016.
- Suutama, T. 2008. Muisti ja oppiminen. Teoksessa: Heikkinen, E. & Rantanen, T. (toim.). Gerontologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 192-203.
- Suutama, T. & Ruoppila, I. 2007. Kognitiivinen toimintakyky. Teoksessa: Lyyra, T-M., Pikkarainen, A. & Tiikkainen, P. (toim.). Vanheneminen ja terveys. Helsinki: Edita, 116-128.
- Tilastokeskus. 2003. Väestön ikääntyminen on suhteellista.  
[http://www.stat.fi/tup/tietoaika/tilaajat/ta\\_05\\_03\\_nieminen.html](http://www.stat.fi/tup/tietoaika/tilaajat/ta_05_03_nieminen.html). 20.1.2016.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Latvia: Livonia Print.
- Tuovinen, A. & Lönnroos, E. 2008. Iäkkään ravitseminen. Julkaisussa: Hartikainen, S. & Lönnroos, E. (toim.). Geriatria – arvioinnista kuntoutukseen. Helsinki: Edita Prima Oy, 211-226.
- Uusitupa, M. & Fogelholm, M. 2012. Ravitsemustilan arviointi. Julkaisussa: Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. (toim.). Ravitsemustiede. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 204-209.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2010a. Ravitsemussuosituksien ikääntyneille. Helsinki: Edita Prima Oy.  
<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/ikaantyneet-suositus.pdf>. 9.9.2015.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2010b. Ravitsemushoito. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Voutilainen, E., Fogelholm, M. & Mutanen, M. 2015. Ravitsemustaito. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

## Mini Nutritional Assessment -testi

Mini Nutritional Assessment  
MNA®

Sukunimi:	Etunimi:			
Sukupuoli:	Ikä:	Paino, kg:	Pituus, cm:	Päivämäärä:

Merkitse pisteet ruutuihin ja laske yhteen. Jos seulonnan kokonaispistemäärä on 11 tai vähemmän jatka loppuun asti.

<b>Seulonta</b>	
<b>A</b> Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia 0 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti 1 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman 2 = ei muutoksia	<input type="checkbox"/>
<b>B</b> Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana 0 = painonpudotus yli 3 kg 1 = ei tiedä 2 = painonpudotus 1-3 kg 3 = ei painonpudotusta	<input type="checkbox"/>
<b>C</b> Liikkuminen 0 = vuode- tai pyörätuolipotilas 1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona 2 = liikkuu ulkona	<input type="checkbox"/>
<b>D</b> Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus? 0 = kyllä 2 = ei	<input type="checkbox"/>
<b>E</b> Neuropsykologiset ongelmat 0 = dementia tai masennus 1 = lievä dementia 2 = ei ongelmia	<input type="checkbox"/>
<b>F</b> Painoindeksi eli BMI (= paino / (pituus) <sup>2</sup> kg/m <sup>2</sup> ) 0 = BMI on alle 19 1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21 2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23 3 = BMI on 23 tai enemmän	<input type="checkbox"/>
<b>Seulonnan tulos</b> (välisumma maksimi 14 pistettä)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 pistettä: Normaali ravitsemustila 8-11 pistettä: Riski virheravitsemukselle kasvanut 0-7 pistettä: Aliravittu	
Perusteellisempaa arviointia varten jatka kysymyksiin G-R	
<b>Arviointi</b>	
<b>G</b> Asuuko haastatettava kotona 1 = kyllä 0 = ei	<input type="checkbox"/>
<b>H</b> Onko päivittäisessä käytössä enemmän kuin kolme reseptilääkettä 0 = kyllä 1 = ei	<input type="checkbox"/>
<b>I</b> Painehaavaumia tai muita haavoja iholla 0 = kyllä 1 = ei	<input type="checkbox"/>

Ref. Velaz B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - its History and Challenges. *J Nutr Health Aging* 2006; 10:456-465.  
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Geront* 2001;56A: M398-377.  
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2006; 10:466-467.  
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners  
© Nestlé, 1994, Revision 2006. N87200 12/99 10M  
Enemmän tietoa löydät: [www.mna-nestle.com](http://www.mna-nestle.com) -sivulta.

<b>J</b> Päivittäiset lämpimät ateriat (sisältää puurot ja vellit) 0 = 1 ateria 1 = 2 ateriaa 2 = 3 ateriaa	<input type="checkbox"/>
<b>K</b> Sisältääkö ruokavalio vähintään • yhden annoksen maitovalmistetta (maito, juusto, pilviä, villi) päivässä • kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) • lihaa, kalaa tai kanaa joka päivä 0.0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastaus 0.5 = jos 2 kyllä-vastaus 1.0 = jos 3 kyllä-vastaus	kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/>
<b>L</b> Kuuluuko päivittäiseen ruokavalioon kaksi tai useampi annos hedelmiä tai kasviksia 0 = ei 1 = kyllä	<input type="checkbox"/>
<b>M</b> Päivittäinen nesteiden juonti (esim. kahvi, tee, maito, mehu...) 0.0 = alle 3 lasillista 0.5 = 3-5 lasillista 1.0 = enemmän kuin 5 lasillista	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>N</b> Ruokailu 0 = tarvitsee paljon apua tai on syötettävä 1 = syö itse, mutta tarvitsee hieman apua 2 = syö itse ongelmitta	<input type="checkbox"/>
<b>O</b> Oma näkemys ravitsemustilasta 0 = valkea virhe- tai aliravitsemus 1 = on epävarma ravitsemustilastaan 2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia	<input type="checkbox"/>
<b>P</b> Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muuhin samanikäisiin 0.0 = ei yhtä hyvä 0.5 = ei tiedä 1.0 = yhtä hyvä 2.0 = parempi	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Q</b> Olkavarren keikkokohdan ympärysmitta (OVY cm) 0.0 = OVY on alle 21 cm 0.5 = OVY on 21-22 cm 1.0 = OVY on yli 22 cm	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>R</b> Pohkeiden ympärysmitta (PYM cm) 0 = PYM on alle 31 cm 1 = PYM on 31 cm tai enemmän	<input type="checkbox"/>
<b>Arviointi (maksimi 16 pistettä)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Seulonta</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

## Ravitsemustilan arviointiasteikko

- |                  |  |
|------------------|--|
| 24-30 pistettä   | <input type="checkbox"/> Normaali ravitsemustila             |
| 17-23,5 pistettä | <input type="checkbox"/> Riski virheravitsemukselle kasvanut |
| alle 17 pistettä | <input type="checkbox"/> Aliravittu                          |

(Gerontologinen ravitsemus Gery ry 2016a.)



## MNA-testin ohje

**MNA on tutkimuksissa validoitu mittari, eikä sen kysymyksiä saa muuttaa. Tätä ohjeistusta voi sen sijaan muokata käyttäjien tarpeiden mukaan helposti ymmärrettäväksi.**

### Tavoite:

MNA –testiä voidaan käyttää yli 65-vuotiaiden henkilöiden virhe- tai aliravitsemusriskin määrittämiseksi. Käyttäjäoppaan avulla opit täyttämään lomakkeen tarkasti ja yhdenmukaisesti. Ohjeessa käydään läpi jokainen MNA –testin kysymys ja siinä kuvaillaan myös pisteiden laskemista.

### MNA-testi eli Mini Nutritional Assessment:

MNA –testi suo yksinkertaisen ja nopean keinon tunnistaa iäkkäät henkilöt, jotka kärsivät ali- tai virheravitsemuksesta tai joilla on lisääntynyt riski virhe- tai aliravitsemukselle. MNA –testi voidaan suorittaa avohoidossa tai hoitolaitoksessa.

### Seulonta

*1. Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruoansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia?*

Onko asukas/asiakas syönyt viimeisen kolmen kuukauden aikana vähemmän kuin normaalisti? Johtuuko se ruokahaluttomuudesta, puremis- tai nielemisongelmista? Jos vastaus on myönteinen, kysy onko hän syönyt huomattavasti vähemmän vai vain hiukan vähemmän kuin ennen?

*2. Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana*

Laske painonpudotus aiemmin mitatusta painosta. Mikäli painoa ei ole mitattu, käytä lomakkeesta vaihtoehtoa ”ei tiedä”

*3. Liikkuminen*

Onko asukkaalla/asiakkaalla liikuntarajoituksia? Jos on, kuinka suuria rajoitukset ovat. Voiko hän liikkua rajoituksetta ilman apuvälineitä tai apuvälineiden kanssa. Voiko hän siirtyä itse sängystä pyörätuoliin ja päinvastoin? Pystyykö hän liikkumaan ulkona ilman apuvälineitä tai niiden kanssa? Jotta vanhus voi testissä saada 2 pistettä, hänen on kyettävä liikkumaan ulkona joko ilman apuvälineitä tai niiden kanssa.

*4. Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus*

Psyykkisellä stressillä tarkoitetaan sellaisia tapahtumia, jotka johtavat vanhuksella huomattaviin seurauksiin yksilötasolla. Esimerkiksi omaisen menetys, muutto vanhainkotiin jne.. Akuutilla sairaudella tarkoitetaan tässä sairautta, joka on vaatinut lääkärissä käyntiä tai sairaalahoitoa. Se voi olla myös krooninen sairaus, joka on huonontunut niin että on tarvittu lääkäriä.

*5. Neuropsykologiset ongelmat*

Asukkaan/asiakkaan potilasasiakirjoista tarkistetaan maininta dementiasta tai depressiosta. Jos asiakirjoista ei löydy mainittuja diagnooseja, mutta hoitajien mielestä tutkittavan muisti on heikentynyt tai hän on masentunut, annetaan 1 piste (lievä dementia, depressio yms.)

*6. Painoindeksi eli BMI ( = paino/ (pituus)<sup>2</sup> = kg/m<sup>2</sup>)*

Paino ja pituus kirjataan kyselylomakkeen alkuun niille varattuun kohtaan. BMI arvioidaan jakamalla paino (kiloissa) pituuden neliöllä (metreissä).

**Käytä apuna BMI-taulukkoa.** BMI = paino (kg)

pituus (m<sup>2</sup>)

**Pituuden mittausta:**

1. Pituus selvitetään luotettavasti aiemmista tiedoista, potilaalta itseltään tai omaiselta, esim. tiedossa oleva passiin / sotilaspassiin kirjattu pituus, tai
2. Mitataan pituusmitalla pystyasennossa, ellei potilas ole voimakkaasti kumara, tai
3. Mitataan potilaan maatessa tasaisella vuoteella selällään mahdollisimman suorassa tai
4. Mitataan puolikas demispan pituus ja käytetään muuntotaulukkoa pituuden saamiseksi. Puolikas demispan mitataan keskisormen ja nimettömän tyvestä rintalastan keskikohtaan.
5. Muuntotaulukko:

Naiset: Pituus senttimetreissä =  $(1,35 \times \text{puolikas demispan senttimetreissä}) + 60,1$

Miehet: Pituus senttimetreissä =  $(1,40 \times \text{puolikas demispan senttimetreissä}) + 57,8$

Kun seulontaosan kysymyksiin on vastattu, laske pisteet yhteen.

**JATKA MNA-LOMAKKEEN "ARVIOINTIOSAAN".**

**ARVIOINTI**

*7. Asuuko haastateltava kotona?*

Palvelutalossa, vanhainkodissa ja pitkäaikaisosastolla asuvan kohdalla vastataan tähän kysymykseen "ei".

*8. Onko päivittäisessä käytössä enemmän kuin 3 reseptilääkettä*

Kyseeseen tulevat lääkärin määräämät lääkkeet, jotka asukas ottaa säännöllisesti, ei siis tarvittaessa otettavat lääkkeet.

*9. Painehaavaumia tai muita haavoja iholla?*

Kysy haavaumista asukkaalta. Painehaavan eri asteita ovat ehjällä iholla oleva punoitus, joka ei häviä asennonmuutoksessa, rakkula tai halkeama epiteelikudoksessa, koko ihon paksuuden käsittävä haava. Huomioon otetaan myös säärihaavat sekä muut ihorikot.

*10. Syökö vanhus päivittäin lämpimiä/täysipainoisia aterioita*

Täysipainoiseksi ateriaksi määritellään aamiainen/aamupala, lounas ja päivällinen. Tärkeää on, että ateriat koostuvat eri ruoka-aineista, joista saadaan monipuolisesti ravintoaineita. Täysipainoisessa ateriasa on sekä perunaa/riisiä/pastaa että lihaa/kanaa/kalaa ja kasviksia (vihanneksia/juureksia). Aamiaisella tai iltapalalla vaihtoehtoisesti voi olla puuroa/velliä/viiliä sekä voileipää leikkeleen/juuston kera ja hedelmää/marjoja/täysmehua/kasviksia.

Pisteissä otetaan huomioon, jos asukas syö vain osan ateriaan kuuluvista ruoka-annoksista, vaikka ne tarjotaan hänelle.

*11. Sisältääkö ruokavalio joka päivä vähintään*

- yhden annoksen maitovalmisteita (maito, piimä, juusto, viili, jogurtti).
- kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruoissa, esim. laatikoissa)
- lihaa, kalaa, kanaa tai kalkkunaa päivittäin

Kysymyksillä saadaan kuva vanhuksen proteiinin saannista.

Yksi annos maitoa/viiliä/jogurttia/piimää = 2 dl

Yksi annos juustoa = 2-3 ohutta viipaletta

Yksi annos kananmunaa = 1 kpl

*12. Syökö asukas päivittäin kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia?*

Annos kasviksia on esimerkiksi

\* yksi keskikokoinen hedelmä (omena, appelsiini, mandariini, päärynä, banaani, persikka, nektariini tms. hedelmä)

\* 2 dl marjoja

\* lasillinen täysmehua (1,25 dl)

\* kupillinen kasviksia (peruna ei kuulu tähän ryhmään)

*13. Päivittäinen nesteen juonti (esim. kahvi, tee, maito, mehu, kotikalja tai vesi)*

Kysy asukkaalta, montako kupillista teetä tai kahvia hän juo tavallisesti päivän aikana ja montako lasillista/mukillista vettä tai maitoa/piimää tai marjamehujä hän juo päivittäin.

Kaksi pientä kahvikupillista tai yksi teemukillinen vastaa noin yhtä lasillista.

Kahvikuppi vetää noin 110 ml ja teemuki 220 ml ja lasillinen 170 ml.

*14. Voiko asukas syödä itse vai tarvitseeko hän apua ruokailussa?*

Jos asukas tarvitsee vain vähän apua ruokailussa, tarkoittaa se esim. sitä, että hänellä on vaikeuksia käsitellä lautasella olevaa ruokaa tai hänen on vaikeaa saada ruokaa suuhun lautaselta tai hänellä on puremis- tai nielemisvaikeuksia, mutta selviää apuvälineillä, kun saa ruokailla hitaasti.

*15. Asukkaan oma näkemys ravitsemustilastaan*

Asiaa voidaan kysyä vanhukselta, jos hän ei ole muistihäiriöinen. Mikäli asiaa ei kysytä vanhukselta, valitse kohta "ei tiedä".

*16. Asukkaan oma näkemys terveydentilastaan verrattuna muihin samanikäisiin.*

Kysy asukkaalta itseltään asiaa. Mikäli asiaa ei kysytä asukkaalta, valitse kohta "ei tiedä".

*17. Olkavarren keskikohdan ympärysmitta (OVY cm)*

Olkavarren keskikohdan ympärysmitta tulee mitata senttimetreissä (cm). Mittaus tehdään siitä kädestä, joka ei ole dominoiva (siis oikeakätisellä vasemmasta kädestä). Olkavarren keskikohta mitataan koukistetusta kädestä. Keskikohdasta mitataan ympärysmitta, kun käsi roikkuu vapaasti sivulla.

*18. Pohkeen ympärysmitta (PYM cm)*

Pohkeen ympärysmitta (PYM) tulee mitata senttimetreissä. Ikääntynyt voi istua tai seistä siten, että paino on molemmilla jaloilla. Pohkeen ympärysmitta mitataan pohkeen paksuimmasta kohdalta paljaana olevasta jalasta. On hyvä mitata vielä hieman ylemmästä ja alemmasta kohdasta, jotta voi varmistua, että mittaus tulos on pohkeen paksuimmasta kohdasta.

(Gerontologinen ravitsemus Gery ry 2016b.)

**MNA TESTIEN TULOKSET****SEULONTA:**

<b>A.RAVINNONSAANTI (viim. 3kk)</b>	
0=Vähentynyt huomattavasti	
1=Vähentynyt hieman	<b>2</b>
2=Ei muutoksia	<b>8</b>
<b>B.PAINONPUDOTUS (viim. 3kk)</b>	
0=yli 3kg	
1=ei tiedä	
2=1-3kg	<b>5</b>
3=ei painonpudotusta	<b>5</b>
<b>C.LIIKKUMINEN</b>	
0=vuode- tai pyörätuolipotilas	
1=pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona	<b>1</b>
2=liikkuu ulkona	<b>9</b>
<b>D.PSYKKINEN STRESSI TAI AKUUTTI SAIRAUUS (viim. 3kk)</b>	
0=kyllä	<b>8</b>
2=ei	<b>2</b>
<b>E. NEUROPSYKOLOGISET ONGELMAT</b>	
0=dementia tai masennus	<b>4</b>
1=lievä dementia	<b>6</b>
2=ei ongelmia	
<b>F. PAINOINDEKSI (BMI)</b>	
0=BMI alle 19	
1=BMI 19-21	
2=BMI 21-23	<b>1</b>
3=BMI yli 23	<b>9</b>

<b>SEULONNAN TULOS (max.14 pistettä)</b>	
12-14 pistettä: normaali ravitsemustila	<b>1</b>
8-11 pistettä: riski virheravitsemukselle kasvanut	<b>9</b>
0-7 pistettä: aliravittu	

**ARVIOINTI:**

<b>G.ASUUKO KOTONA</b>	
1=kyllä	
0=ei	<b>10</b>
<b>H.ONKO KÄYTÖSSÄ YLI 3 RESEPTILÄÄKETTÄ</b>	
0=kyllä	<b>7</b>
1=ei	<b>3</b>

<b>I.PAINEHAAVAUMAT TAI MUUT HAAVAT IHOLLA</b>	
0=kyllä	
1=ei	<b>10</b>
<b>J.PÄIVITTÄISET LÄMPIMÄT ATERIAT</b>	
0=1 ateria	<b>1</b>
1=2 ateriala	<b>2</b>
2=3 ateriala	<b>7</b>
<b>K.RUOKAVALIO: -VÄHINTÄÄN YKSI MAITOAVALMISTE PÄIVÄSSÄ</b>	
kyllä	<b>9</b>
ei	<b>1</b>
<b>-KAKSI ANNOSTA KANANMUNIA VIIKOSSA</b>	
kyllä	<b>9</b>
ei	<b>1</b>
<b>-LIHAA, KALAA TAI KANAA PÄIVITTÄIN</b>	
kyllä	<b>10</b>
ei	
<b>RUOKAVALION PISTEET</b>	
0.0=0 tai 1 kyllä vastaus	
0.5=2 kyllä vastausta	<b>2</b>
1.0=3 kyllä vastausta	<b>8</b>
<b>L. 2 TAI USEAMPIA ANNOKSIA HEDELMIÄ TAI KASVIKSIA PÄIVITTÄIN</b>	
0=ei	<b>3</b>
1=kyllä	<b>7</b>
<b>M.PÄIVITTÄINEN NESTEEN JUONTI</b>	
0.0=alle 3 lasillista	
0.5=3-5 lasillista	<b>1</b>
1.0=yli 5 lasillista	<b>9</b>

<b>N.RUOKAILU</b>	
0=tarvitsee paljon apua tai on syötettävä	
1=syö itse, mutta tarvitsee hieman apua	
2=syö itse ongelmitta	<b>10</b>
<b>O.OMA NÄKEMYS RAVITSEMUSTILASTA</b>	
0=vaikea virhe- tai aliravitsemus	
1=on epävarma ravitsemustilastaan	<b>1</b>
2=ei ravitsemuksellisia ongelmia	<b>9</b>
<b>P.OMA NÄKEMYS TERVEYDENTILASTA VERRATTUNA SAMANIKÄISIIN</b>	
0.0=ei yhtä hyvä	<b>1</b>

0.5=ei tiedä	<b>2</b>
1.0=yhtä hyvä	<b>6</b>
2.0=parempi	<b>1</b>
<b>Q=OLKAVARREN KESKIKOHDAN YMPÄRYSMITTA (OVY CM)</b>	
0.0=OVY on alle 21cm	
0.5=OVY on 21-22cm	<b>1</b>
1.0=OVY on yli 22cm	<b>9</b>
<b>R.POHKEEN YMPÄRYSMITTA (PYM CM)</b>	
0=PYM on alle 31cm	
1=PYM on 31cm tai enemmän	<b>10</b>

<b>KOKONAISPISTEMÄÄRÄ: (maksimi 30 pistettä)</b>	
24-30 pistettä=normaali ravitsemustila	<b>3</b>
17-23,5 pistettä=riski virheravitsemukselle kasvanut	<b>7</b>
alle 17 pistettä=aliravittu	

**Toimeksiantosopimus**

<b>Toimeksiantaja</b>	
Organisaation nimi:	
Toimeksiantajan edustaja:	
Osoite:	
Puhelinnumero:	
Sähköposti:	

<b>Opiskelijan/opiskelijoiden tiedot</b>		
Koulutusohjelma:	Hoitotyön koulutusohjelma	
Opiskelijanumero(t) ja nimi(et):	1300155	Mikko Hallikainen
Puhelinnumero:		
Sähköposti:	mikkohal91@hotmail.com	

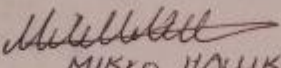
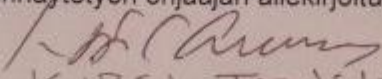
<b>Toimeksiannon kuvaus</b>	
Aihe	Ikääntyneiden ravitsemus – Koulutustilaisuus palvelukeskuksen henkilökunnalle ikääntyneiden ravitsemuksen haasteista
Toteutusmuoto	Toiminnallinen. Koulutustilaisuus palvelukeskuksen henkilökunnalle
Aikataulu	Kevät 2016
Kustannusarvio ja kustannusvastuu	Kustannuksia ei aiheudu toimeksiantajalle.

<b>Toimeksiantajan sitoumukset</b>
Toimeksiantaja sitoutuu antamaan ohjausta ja neuvontaa tarvittaessa.

<b>Opiskelijan sitoumukset</b>
Opisjelija sitoutuu pysymään aikataulussa ja tekemään yhteistyötä toimeksiantajan kanssa.

<b>Opinnäytetyön ohjaus Karelia-amk:ssa</b>	
Ohjaaja(t):	Kirsi Tanskanen.

<b>Opinnäytetyön julkisuus</b>
Opinnäytetyö on julkinen asiakirja ja se voidaan julkaista Theseus-verkkokirjastossa.

<b>Allekirjoitukset</b>	
Päiväys 11.9.2015	Opiskelijan allekirjoitus ja nimenselvennys  MIKKO HALLIKAINEN
Päiväys 11.9.2015	Toimeksiantajan edustajan allekirjoitus ja nimenselvennys
Päiväys 11.9.2015	Opinnäytetyön ohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys  KIRSI TANSKANEN

**Koulutustilaisuuden palautekysely****PALAUTEKYSELY**

Jokaisen kysymyksen kohdalla on neljä arviointivaihtoehtoa, arvioinnit 1-4

**1 = heikko**

**2 = kohtalainen**

**3 = hyvä**

**4 = erinomainen**

Viimeinen eli viides kysymys on tarkoitettu vapaan palautteen antamiseen. Ympyröi vastausvaihtoehdoista se, mikä mielestäsi kuvaa parhaiten osa-alueen onnistumista.

- |  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| 1. Arvio teoriaosuuden sisällöstä                                | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |   |   |   |   |
| 2. Arvio kouluttajan osaamisesta ja koulutustaidoista            | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |   |   |   |   |
| 3. Arvioi koulutustilaisuuden sujuvuudesta ja asiantuntemuksesta | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |   |   |   |   |
| 4. Vastasiko koulutuksen teoria työpaikkasi tarpeita?            | 1 | 2 | 3 | 4 |

5. Olisitko halunnut jostakin asiasta enemmän tietoa? Vapaa sana.

---

---

---

---

**KIITOS OSALLISTUMISESTA! ☺**



## Koulutustilaisuuden PowerPoint-diaesitys

# IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS – Koulutustilaisuus palvelukeskuksen henkilökunnalle ikäntyneiden ravitsemuksen haasteista

SAIRAANHOITAJAOPIKELIJA  
MIKKO HALLIKAINEN

## KOULUTUKSEN SISÄLTÖ

- ▶ Ikääntymisen aiheuttamat muutokset
- ▶ Ikääntyneiden ravitsemustilan arviointi
- ▶ Ikääntyneiden ravitsemuksen lähtökohdat
- ▶ Ikääntyneiden ravitsemussuositukset
  - ▶ Ympäri vuorokaudessa hoidossa olevat ikääntyneet
  - ▶ Akuutisti sairast ikääntyneet
- ▶ MNA-testien tulokset
- ▶ Ravitsemustilanhäiriöt
  - ▶ Virheravitsemus
  - ▶ Aliravitsemus
- ▶ Ravitsemuksen hyvät puolet palvelukeskuksessa
- ▶ Ikääntyneiden ravitsemuksen haasteet
- ▶ Ravitsemuksen haasteet palvelukeskuksessa

## IKÄÄNTYMISEN AIHEUTTAMAT MUUTOKSET

- ▶ FYSIOLOGISET MUUTOKSET:
  - ▶ Elimestön normaaleja vanhenemismuutoksia, joista jotkut ovat nähtävissä ulospäin
    - ▶ Esim. lihaskiistan muutokset, rasvan suhteellisen osuuden kasvu, sydämen ja keuhkojen toiminnan heikentyminen, ruoansulatuselimestön muutokset, maku- ja hajuaistin muutokset jne.
- ▶ KOGNITIIVISTEN TOIMINTOJEN MUUTOKSET
  - ▶ Tarkoitetaan tiedon käsittelyyn tarvittavia toimintoja: havaitseminen, oppiminen ja muistaminen, kielelliset toiminnot ja ajattelu, ongelmanratkaisu ja päätöksenteko
- ▶ IKÄÄNTYNEIDEN TOIMINTAKYKY
  - ▶ Tarkoitetaan sitä, kuinka ikääntyneet selviävät jokapäiväisestä elämästään
  - ▶ Kolme osa-aluetta: fyysinen-, psyykinen- ja sosiaalinen toimintakyky

## IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUSTILAN ARVIOINTI

- ▶ Ikääntyneiden ravitsemustilan arviointi on haasteellista, koska:
  - ▶ Paino, painon muutokset ja painoindeksi eivät kuvasta sen hetkistä ravitsemustilaa niin hyvin kuin nuoremmilla henkilöillä
    - ▶ Kiinnitettävä huomiota, jos paino on tippunut viimeisen kolmen kuukauden aikana yli 3kg tai painoindeksi alle 23kg/m<sup>2</sup>
- ▶ Käytettävät ravitsemustilan arvioinnin menetelmät:
  - ▶ Käytetään usein eri menetelmiä yhdessä
  - ▶ Ravinnon saannin arviointi
  - ▶ Painon seuranta
  - ▶ Painoindeksi
  - ▶ Käsiwarren ympärysmitta
  - ▶ Erilaiset toimintakyky mittarit ja laboratoriokokeet (esim. hemoglobiini ja albumiini)
  - ▶ MNA-testi arvio nimenomaan yli 65-vuotiaiden ikääntyneiden ravitsemustilaa

## IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUksen LÄHTÖKOHDAT

- ▶ Tarkoituksena mahdollistaa ikääntyneille paras mahdollinen terveydentila
- ▶ Hyvä ravitus ylläpitää ikääntyneiden fyysistä toimintakykyä, muistia ja muita kognitiivisia toimintoja sekä mielenterveyttä
- ▶ Ikääntyneiden tulisi saada riittävästi energiaa ja ravintoaineita, joka mahdollistaa monipuolisen ja terveellisen ravinnon
- ▶ Energia - elimistön peruselintoimintoja varten
- ▶ Proteiinit - ylläpitävät lihasten kuntoa ja hidastavat niiden heikkenemistä
- ▶ D-vitamiini - ennaltaehkäisee lihasatrofiaa sekä ennaltaehkäisee osteoporoosia ylläpitämällä luuston kuntoa
  - ▶ Lisäksi huomioitava B-12 -vitamiini
- ▶ Kalsium - estää luukadon kiihtymistä ja ylläpitää luuston kuntoa
- ▶ Välttämättömät ravintoaineet

## IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUSSUOSITUKSET

- ▶ Energian tarve riippuu fyysisestä aktiivisuudesta ja perusaineenvaihdunnasta (PAV)
- ▶ Yli 60-vuotiaiden PAV on 20,5 kcal/kg/vrk + aktiivisuuden tai akuutin sairauden mukaan kerrointa
  - ▶ Esim. 60 kg painavan, akuutista sairaudesta toipuvan (kerroin 1,8) energian tarve päivässä on:  $20,5 \times 60 \times 1,8 = 2214$  kcal
- ▶ Proteiinin tarve 1,0-1,2g/kg/vrk – 60kg painava tarvitsee n.60-72g proteiinia/vrk
- ▶ Hiilihydraatteja tulisi saada kokonaisenergiasta n. 50-60%, joista 25-35g/vrk ravintokuitua
- ▶ Rasvoissa tulisi kiinnittää huomiota laatuun, sillä n. 90% pitäisi olla ns. hyviä rasvoja ja kovien rasvojen osuus 10%
- ▶ D-vitamiinia 20mikrogrammaa/vrk ympäri vuoden, B-12 vitamiini tarvittaessa
- ▶ Riittävästä kalsiumin saannista huolehtiminen

## YMPÄRIVUOROKAUTISESSA HOIDOSSA OLEVAT IKÄÄNTYNEET

- ▶ Tähän kuuluvat kaikki ikääntyneet, jotka asuvat ympärivuorokautisessa hoidossa tarjoavissa paikoissa
- ▶ Ravitsemussuositusten lähtökohtana on turvata ikääntyneiden toimintakykyä ylläpitävä riittävä energia ja proteiinien saanti
- ▶ Tarvittaessa otetaan käyttöön tehostettu ruokavalio
- ▶ 20 mikrogramman D-vitamiinilisä käytössä ympäri vuoden
- ▶ Toimintakykyä ylläpitävää liikuntaa säännöllisesti
- ▶ Päivittäisestä suun hoidosta huolehtiminen
- ▶ Painon säännöllinen seuraaminen

## YMPÄRIVUOROKAUTISESSA HOIDOSSA OLEVAT IKÄÄNTYNEET

- ▶ Tärkeää huomioida ruokailutilanne:
  - ▶ Ruokailutilanteen kodinomaisuuden edistäminen ja riittävän ajan järjestäminen oleellista
  - ▶ Hoitajien ruokaileminen yhdessä ikääntyneiden kanssa tai pöytiin seuraksi istuminen ruokailun ajaksi
  - ▶ Ruokailussa avustaminen ja syöttäminen ovat osalle ikääntyneistä välttämätöntä ravinnon saannin turvaamiseksi
  - ▶ Ateria-aikojen jakautuminen tasaisesti pitkin päivää eikä yöllisen paaston pituus saisi kasvaa liian pitkäksi
  - ▶ Henkilökunnan tulisi kuunnella ikääntyneiden omia toiveita ruokailun toteutukseen liittyen
  - ▶ Ikääntyneille tarjotaan useita välipaloja – huonosti syöville pidetään pieniä välipaloja tarjolla myös yö-aikaan

## AKUUTISTI SAIRAAAN IKÄÄNTYNEEN RAVITSEMUS

- ▶ Akuutti sairaus nostaa ravinnon tarvetta sairastamisen ja siitä toipumisen aikana
- ▶ Harkittava tehostettua ruokavaliota
- ▶ Tehostetussa ruokavaliolla ruoka-annokset ovat usein pienempiä, mutta niihin lisätään rasvaa tai maltodekstriiniä nostamaan sen energiapitoisuutta
- ▶ Proteiinin tarve voi nousta 1,5-2,0g/kg/vrk
- ▶ 20 mikrogramman D-vitamiinilisä päivittäin käytössä
- ▶ Akuutti sairaus voi laskea ikääntyneiden ruokahalua. Tärkeää on, että:
  - ▶ Ikääntyneiden ruokailua tuetaan ja tarvittaessa avustetaan ruokailussa
  - ▶ Tarjotaan ylimääräisiä välipaloja ja pyritään tukemaan mielihyvän kokemuksia
  - ▶ Suun terveydestä huolehditaan päivittäin
  - ▶ Toimintakykyä tuetaan tilanteisiin sopivalla liikunnalla
  - ▶ Painoa seurataan tahattoman laihtumisen tunnistamiseksi

## MNA-TESTIN SEULONTAOSAN TULOKSET

- ▶ SEULONTAOSIO:
- ▶ Viimeisen kolmen kuukauden aikana:
  - ▶ 2/10 ravinnonsaanti oli vähentynyt hieman ja 8/10 ei ollut muutoksia
  - ▶ 5/10 painonpudotusta oli 1-3kg ja 5/10 ei painonpudotusta
- ▶ 9/10 liikkuu ulkona ja 1/10 pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona
- ▶ 8/10 oli kärsinyt psyykkisestä stressistä tai akuutista viimeisen 3 kkn aikana, 2/10 ei
- ▶ 4/10 oli todettu dementia tai masennus sekä 6/10 oli joko lievä dementia tai masennus
- ▶ 9/10 BMI oli yli 23 ja 1/10 BMI oli 21-23
- ▶ SEULONTAOSION PERUSTEELLA 1/10 oli normaali ravitsemustila ja 9/10 riski virheravitsemukselle oli kasvanut

## MNA-TESTIN ARVIOINTIOSAN TULOKSET

- ▶ 10/10 eivät asu kotona
- ▶ 7/10 oli käytössä reseptilääkkeitä kolme tai enemmän ja 3/10 ei ollut
- ▶ 10/10 ei ollut painehaavauomia tai muita haavoja iholla
- ▶ 7/10 söi kolme lämmintä ateriaa päivässä, 2/10 kaksi lämmintä ateriaa päivässä ja 1/10 yhden lämpimän aterian päivässä
  - ▶ 9/10 söi vähintään yhden maitovalmisteen päivässä, 1/10 ei syönyt
  - ▶ 9/10 söi kaksi annosta kananmunia viikossa, 1/10 ei syönyt
  - ▶ 10/10 söi lihaa, kalaa tai kanaa päivittäin
- ▶ 7/10 söi kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia päivittäin
- ▶ 9/10 vastanneista joi nesteitä yli viisi lasillista päivässä, 1/10 vastanneista joi 3-5 lasillista
- ▶ 10/10 söi itse ongelmitta

## MNA-TESTIN ARVIOINTIOSAN TULOKSET

- ▶ 9/10 vastasi, ettei heillä ollut ravitsemuksellisia ongelmia ja 1/10 oli epävarma omasta ravitsemustilastaan
- ▶ 6/10 vastasi, että heidän omasta mielestään terveydentila oli yhtä hyvä kuin muilla saman ikäisillä. 1/10 mielestä terveydentila oli muuta parempi. 1/10 mielestä se ei ollut yhtä hyvä. Lisäksi 2/10 ei osannut arvioida omaa terveydentilaansa muihin saman ikäisiin verrattuna.
- ▶ 9/10 olkavarren ympärysmitta oli yli 22cm ja 1/10 se oli 21-22cm
- ▶ 10/10 pohkeen ympärysmitta oli 31cm tai enemmän
- ▶ MNA-testin kokonaispistemäärän perusteella 3/10 oli normaali ravitsemustila ja 7/10 riski virheravitsemukselle oli kasvanut

## RAVITSEMUSTILANHÄIRIÖT - VIRHERAVITSEMUS

- ▶ Tarkoittaa ravitsemuksellista puutostilaa
- ▶ Ikääntyneen saama energian tai ravintoaineiden määrä ei vastaa hänen tarvettaan, jolloin ravitsemukselliset tarpeet eivät täyty
- ▶ Virheravitsemukseen johtavia syitä ovat:
  - ▶ Erilaiset sairaudet; masennus, muistisairaudet ja erilaiset akuutit sairaudet
  - ▶ Ikääntyneiden käyttämät lääkkeet -> aiheuttavat ruokahaluttomuutta ja fysiologisia muutoksia
  - ▶ Yksipuolinen ruokavalio, ruoan hankinnan ja valmistuksen vaikeudet sekä ikääntymisen myötä lisääntyvä ravintoaineiden tarve
- ▶ Virheravitsemuksen oireita ovat:
  - ▶ Mielialan lasku
  - ▶ Ravitsemustilan heikkenemisestä johtuva lihasten heikkeneminen
  - ▶ Liikkumisen vähentyminen
  - ▶ Infektioherkkyyden lisääntyminen
  - ▶ Yleinen terveydentila kuvaa monesti ikääntyneiden ravitsemustilaa

## ALIRAVITSEMUS

- ▶ Tarkoittaa heikentynyttä ravinnonsaantia eli energian, proteiinin ja muiden ravintoaineiden puutostilaa
- ▶ Aliravitsemus vaikuttaa haitallisesti ikääntyneiden terveydentilaan ja elämänlaatuun
- ▶ Oireita ovat väsymys, voimattomuus ja mielialan lasku
- ▶ Aliravitsemuksen syitä on monia:
  - ▶ Ruoan hankinnan ja syömisen vaikeudet
  - ▶ Huono ruokahalu ja vähäinen liikunta
  - ▶ Masennus tai lääkkeiden sivuvaikutukset
  - ▶ Puolison menettäminen
- ▶ Aliravitsemuksesta kärsivät altistuvat helpommin tulehdussairauksille ja kroonisille sairauksille
- ▶ Aliravitsemusta on aina helpompi ennaltaehkäistä kuin hoitaa
- ▶ Jaetaan neljään päätyyppiin

## RAVITSEMUksen HYVÄT PUOLET PALVELUKESKUKSESSA

- ▶ Perusasiat kunnossa ravitsemussuosituksen mukaisesti
  - ▶ Ikääntyneille tarjotaan viisi ateriaa päivässä – ruoka-ajat jakautuvat tasaisesti pitkin päivää
  - ▶ Ruokailutilanteessa riittävästi aikaa
  - ▶ Ruokailussa avustaminen
  - ▶ Ikääntyneiden toiveiden kuunteleminen
  - ▶ Mahdollisuus saada välipaloja keittiältä ruoka-aikojen ulkopuolella, myös öisin
  - ▶ Ikääntyneiden suun hoidosta huolehditaan päivittäin
  - ▶ Painon seuranta säännöllistä
- ▶ Hienoa, että herätty keskustelemaan palvelukeskuksen ikääntyneiden ravitsemuksesta

## IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUksen HAASTEET

- ▶ Fysiologiset muutokset
- ▶ Psykologiset ja sosiaaliset tekijät
- ▶ Masennus
- ▶ Muistisairaudet
- ▶ Yksinäisyys
- ▶ Sairaudet
- ▶ Runsas lääkkeiden käyttö
- ▶ Lihavuus



## RAVITSEMUksen HAASTEET PALVELUKESKUKSESSA

- ▶ Muisti-sairaudet aiheuttavat tahatonta painon laskua ja ravitsemuksen haasteita
  - ▶ Ikääntyneet saattavat laiminlyödä tahattomasti ruokailua ja muistisairauden oireena voi esiintyä esimerkiksi nielemisvaikeuksia
- ▶ Masennus on yleisin ikääntyneiden psyykinen ongelma
  - ▶ Aiheuttaa painon muutoksia, ruokahaluttomuutta sekä syömisen laiminlyöntiä, mikä voi ilmetä ravitsemustilanhäiriöinä
- ▶ MNA-testeissä tuli ilmi, että 4/10 vastanneista oli todettu dementia tai depressio ja hoitohenkilökunnan mielestä lopuilla vastanneista oli joko lievä dementia tai depressio



## RAVITSEMUksen HAASTEET PALVELUKESKUKSESSA

- ▶ Yksinäisyys on yleinen ongelma ikääntyneiden kohdalla, tunnistaminen hankalaa
  - ▶ Usein katsottu johtavan sairasteluun ja toimintakyvyn heikkenemiseen
  - ▶ Suurempi riski sairastua dementiaan ja masennukseen
- ▶ Psykologiset ja sosiaaliset tekijät voivat vaikuttaa ravinnon saantiin heikkenemiseen
  - ▶ Kotia pois muuttaminen, leskeksi jääminen, asunnon vaihtaminen
  - ▶ Läheisten ihmisten läsnäolon väheneminen
- ▶ MNA-testeissä 8/10 vastanneista oli kärsinyt psyykkisestä stressistä tai akuutista sairaudesta viimeisen kolmen kuukauden aikana



## RAVITSEMUksen HAASTEET PALVELUKESKUKSESSA

- ▶ Sairaudet aiheuttavat ikääntyneiden ravitsemuksessa monia haasteita
  - ▶ Mitä vaikeampi ikääntyneen perussairaus ja sitä edellyttävä hoito on, sitä vaikeampaa on ylläpitää hyvää ravitsemustilaa
- ▶ Runsas lääkkeiden käyttö on usein ikääntyneiden ruokahalun heikentymisen taustalla
  - ▶ Runsas lääkkeiden käyttö ja huono nesteiden saaminen voi heikentää ravintoaineiden hyväksikäyttöä elimistössä
  - ▶ Huono ravitsemustila ja heikentynyt nesteiden saanti yhdessä monien lääkkeiden kanssa saattaa aiheuttaa ikääntyneellä sekavuutta ja lisäksi dementiaipotillailla käytösoireita
- ▶ MNA-testeissä 7/10 vastanneista oli käytössä reseptilääkkeitä kolme tai enemmän ja lisäksi monet asukkaista ovat monisairaita



## RAVITSEMUKSEN HAASTEET PALVELUKESKUKSESSA

- ▶ Lihavuus on vähitellen kasvava ongelma
  - ▶ Ikääntyneiden kohdalla lievä ylipaino ei ole vaarallista
  - ▶ Painon lasku eri sairauksien tai huonon terveydentilan yhteydessä on vaarallisempaa
  - ▶ Lihavuutta tulee hoitaa, mikäli se on vaikeaa tai siihen liittyy sairauksia, joissa mahdollinen laihduttaminen olisi avuksi
- ▶ MNA-testeissä 1/10 BMI oli alle 23kg/m<sup>2</sup>
- ▶ BMI pisteillä arvioituna 3/10 oli normaalipainoisia, 4/10 oli lievä ylipaino, 2/10 merkittävä ylipaino ja 1/10 oli sairaalloinen ylipaino
- ▶ Lisäksi 5/10 oli paino tippunut 1-3kg viimeisen kolmen kuukauden aikana

Kysyttävää?

▶ Kiitos!